



# 人々のリスク感覚

---

藤井 淳・伊藤 紗穂里・春名 光一

指導教員：遠藤 靖典



# 発表の流れ

---


- はじめに
- 従来の「リスク」の概念
- アンケート調査
- アンケート結果とその検討
  - 身近さから見るリスク認知
  - 知識度から見るリスク認知
  - メディア利用度別リスク認知
- アンケート結果から見る「リスク」の概念
- まとめと今後の課題



# はじめに

我々の生活には、多くの人々がリスクと認識しているような事例が存在している。

- 自然災害
- 病気
- 事故
- 犯罪など



これらのリスクをどのように感じるかは、人それぞれである。

# はじめに

## リスク認知の形成過程

大きく分けて2つの要因が考えられる.

自らの実体験

伝聞

# 従来の「リスク」の概念

事故や災害などネガティブな言葉が入っている

リスクの概念の例  
両者に、不確実性という言葉が入っている

- 日常的な事象、または、稀にしか生じない大規模な危険や災害
- 望ましくないことの発生に関する客観的な不確実性（リスク科学入門）
- 偶発する事故の発生ないしその不確実性（危機管理とリスクマネジメント）

# 従来の「リスク」

結果や影響となっており、事故や災害といった言葉が無い

言葉がある

- 生じる結果とその可能性の積からなる確率, また結果がもたらす影響の程度 (リスク解析学入門)
- ある一定の状況において一定期間中に起こりえる結果の変動 (リスク・両者には, 確率という言葉)
- 不確実性を包葉が入っている (リスク評価によるメンテナンス RBM入門)
- ある所定の状況において特定期間中に自然に存在する, 起こりうる結果の変動 (リスク理論)
- 基本的な確率と実際の結果との間に生じる不確実性 (リスクマネジメントの基礎理論)



# 従来の「リスク」の概念

---

- 以上の例では、リスクとは、危険や災害といった負の要素だけではなく、物事に内在する不確実性を表している。

リスクとは、「物事に内在する不確実性」と「その結果引き起こされる結果の程度」からなると考えられている。



# アンケート調査

---

- 人々がリスク認知をどのように行っているかを調べるためにアンケートを行った。

身近さから見るリスク認知

知識度から見るリスク認知

メディアの利用度別に見るリスク認知

この3点について、リスク認知の考察を行う。





# アンケートの方法

---

- 2004年7月に実施
- 記入形式
- 協力者を募り, アンケート依頼
- オンラインによる調査はなし



# アンケート項目

---

- 自然災害(台風, 地震, 大雨, 落雷) (4項目)
- 日常行為(スキューバダイビング, シュノーケリング, サーフィン, 海での遊泳, プールでの水泳, パラグライダー, スカイダイビング, スキー, スノーボード, 低山でのハイキング, 本格登山, バイクの運転, 自動車の運転) (13項目)
- 病気(ガン, 心疾患, 脳血管疾患, 肺炎, 腎不全, インフルエンザ, 自殺) (7項目)



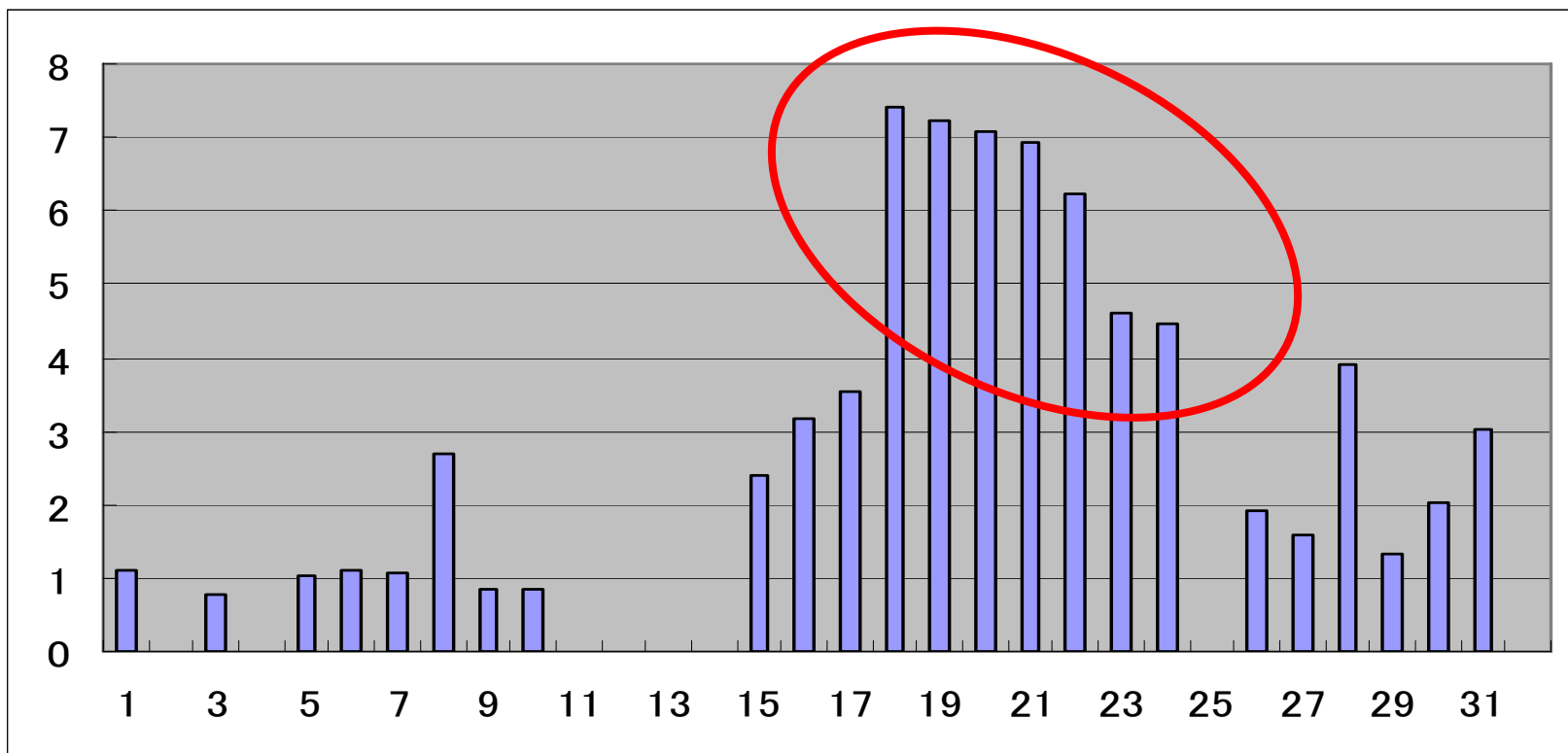
# アンケート項目

---

- 犯罪（テロ，強盗，放火）（3項目）
- 事故（道路交通事故，飛行機，船舶，火事，原子力事故）（5項目）

全32種類の事例について，リスクの大きさ，事例の身近さ，事例に対する知識度について質問した．ほか，知識の情報源などについても質問した．

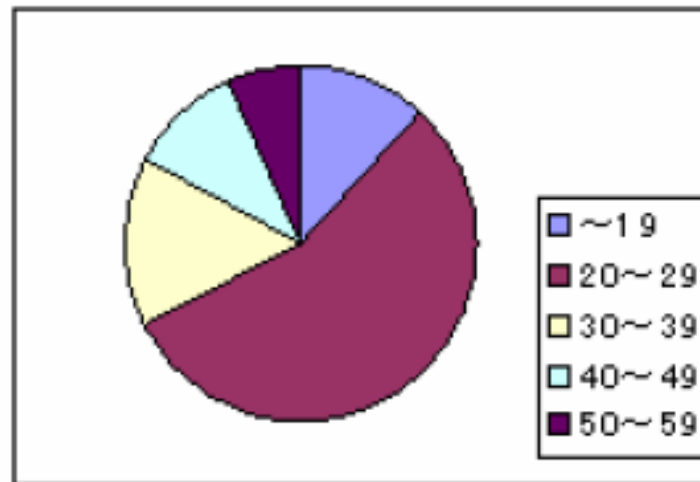
# 実際の死者数



実際の死者数のグラフ. 縦軸はログスケール. 番号はアンケートの項目に対応.

# 回答者の内訳

- 回答者は76名，内訳は男48名，女28名.
- 年齢層





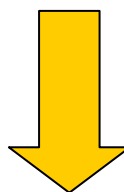
# アンケート結果

---

- 身近さから見るリスク認知
- 知識度から見るリスク認知
- メディアの利用度別に見るリスク認知  
(特にNHKニュースについて)

# 身近さから見るリスク認知

身近さ別(5段階)に, リスクの大きさと  
人数の相関関係をグラフ化



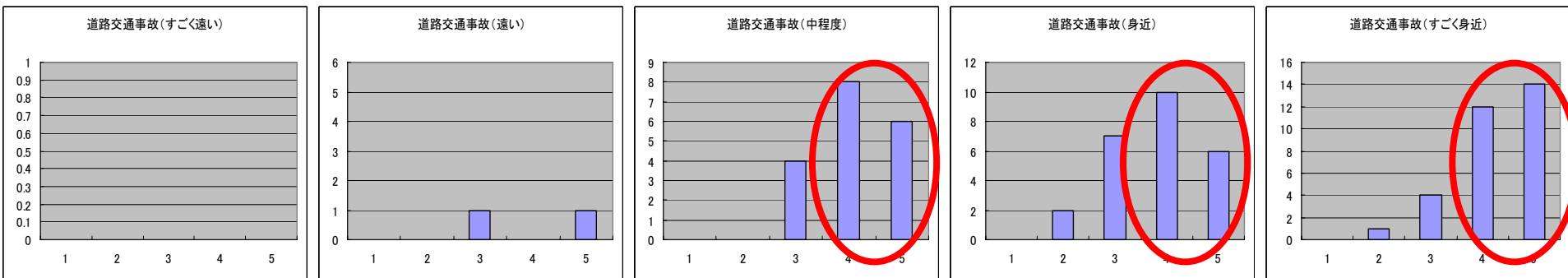
- (1) 身近になるほど「リスクを大きく感じる」に偏る
- (2) 身近になるほど「リスクを小さく感じる」に偏る

身近さが「遠い」, 「すごく遠い」と感じる事例は,  
リスクの感じ方に, ばらついた傾向が見られた.

# (1) 身近になるほど 「リスクを大きく感じる」に偏る

台風・地震・大雨・ガン・心疾患・脳血管疾患・腎不全・テロに遭う・強盗で死ぬ・道路交通事故・飛行機事故・船舶事故・火事に遭う・原子力事故（14項目）

## 道路交通事故



← 遠い

身近 →



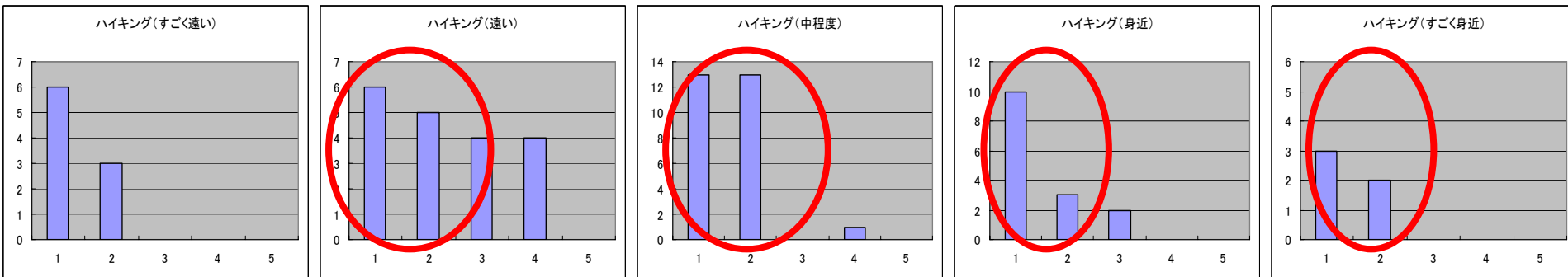
- 自分でコントロールすることができない
- 甚大な被害が生じる



## (2) 身近になるほど 「リスクを小さく感じる」に偏る

海での遊泳・プールでの水泳・スキー・低山でのハイキング  
(4項目)

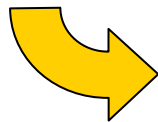
ハイキングの水泳



← 遠い

身近 →

身近であれば、被害の大きさや起きる頻度など適切な情報を持っている



リスクの大きさを正確に捉えているのではないかと考えられる。



## 身近さから見るリスク認知

---

- 「遠い」、「すごく遠い」のグラフで、リスクの感じ方がばらつくのは、自らの経験ではなく、伝聞からリスクを判断しているためと考えられる。



## 知識度から見るリスク認知

---

- 32の事例について、どの程度の知識を持っているかを質問した結果、知識の程度を次に示す表にしたがって知識度を分類した。
  - A:よく知っている
  - B:少し知っている
  - C:ほとんど知らない



# 知識度から見るリスク認知

番号	A (よく知っている)	B (少し知っている)	C (知らない)
1	11~15	5~10, 16~20	それ以外
2	10~20	1~9, 21~30	それ以外
3	震度は揺れ, マグニチュードはエネルギー, 又は規模	震度, マグニチュードの片方が正しい	両方とも間違い
4	計測器, 雨量計で測る	箱, ビーカー, バケツで測る	それ以外
5	正しい答えが2つ以上	正しい答え	それ以外
6	-	-	-
7	2回以上	1回	0回
8	2回以上	1回	0回
9	2回以上	1回	0回
10	500以上	51~499	50以下

# 知識度から見るリスク認知

1 1	2回以上	1回	0回
1 2	2回以上	1回	0回
1 3	回数×年数 $\geq$ 10	回数×年数 $<$ 10	0回
1 4	回数×年数 $\geq$ 5	回数×年数 $<$ 5	0回
1 5	2つ以上, または有名な山 (富士山など)	1つ	なし
1 6	有, 日常的に利用する	有, 日常的に利用しない	無
1 7	10年以上, 日常的に利用する	10年未満, または日常的に利用しない	無
1 8	悪性腫瘍など具体的な内容が書いてある	抽象的な内容	わからない
1 9	がん, 心筋梗塞 (心不全), 脳梗塞 (脳卒中) の3つが正解	二つが正解	それ以外
2 0	脳の血管がつまり, どうなるか具体的に書いてある	「脳の血管がつまる」だけ	それ以外

# 知識度から見るリスク認知

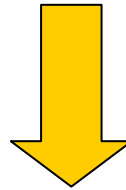
2 1	手洗い, うがい	「風邪をこじらせない」みたいなこと. 正しいことが書いてある.	それ以外
2 2	腎臓が働かなくなるとどうなるか, 具体的な症状などが書いてある.	「腎臓の機能が働かない」	それ以外
2 3	インフルエンザはインフルエンザウイルス, 風邪は (ウイルスによって引き起こされる) 呼吸器系の炎症、の二つが合っている	片方が合っている	間違い
2 4	ウイルスは生きている細胞の中でしか増殖できない. 細菌は自分で増殖できる, 単細胞生物.	少し間違っているが, 部分もある	間違い
2 5	30000~35000	10000~29999, 35001~50000	それ以外
2 6	三つ正解	二つ正解	わからない, または「アルカイダ」のみ
2 7	政治目的の有無. 「政治」という言葉が入っている	「目的が違う」のみ	それ以外
2 8	3	1,2,4,5	6~
2 9	5	3,4,6,7	1,2,8~
3 0	無期懲役, 死刑	懲役10年以上、20年以上・・・	それ以外

# 知識度から見るリスク認知

3 1	700～1300	100～699, 1301～2000	100未満, 2001以上
3 2	8000～10000	1000～7999, 10001～15000	1000未満, 15001以上
3 3	安全不確認・わき見運転・動静不注視	2つがっている	間違い
3 4	人為的ミス	A, C以外	わからない
3 5	操船不適切, 見張不十分	A, C以外	わからない
3 6	放射線を放出する能力（物体でもOK）が放射能	答えとしては違うが, 書いてある内容は合っている。	わからない, 間違い
3 7	30000～70000	10001～29999, 70001～99999	10000未満, 100000以上
3 8	放火, たばこ, コンロの三つが合っている	二つが合っている	それ以外

# 知識度から見るリスク認知

知識度別にリスクの大きさと、人数の相関関係をグラフ化

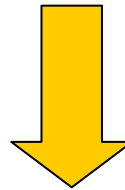


- (1) グラフの形が知識度別にかかわらず変わらない.
- (2) 知識度Aの回答者のみ, 違った傾向である.
- (3) 知識度Bの回答者のみ, 違った傾向である.
- (4) 知識度Cの回答者のみ, 違った傾向である.



# (1) グラフの形が知識度にかかわらず 変わらない

落雷・海での遊泳・プールでの水泳・スノーボード・低山でのハイキング・本格登山・心疾患・脳血管疾患・肺炎・強盗(10項目)



- 事故, 死亡がメディアによって取り上げられることが少ない
- 非常に身近ではないが, 比較的身近である.

## (2) 知識度Aの回答者のみ違った傾向である

- (2-a) 知識度Aの回答者のみリスクを小さく感じている
- (2-b) 知識度Aの回答者のみリスクを大きく感じている
- (2-c) その他

この2項目について考察する.



## (2) 知識度Aの回答者のみ違った傾向である

(2-a) 知識度Aの回答者のみ, リスクを小さく感じている  
地震・スキューバダイビング・スキー・火事に遭う(4項目)

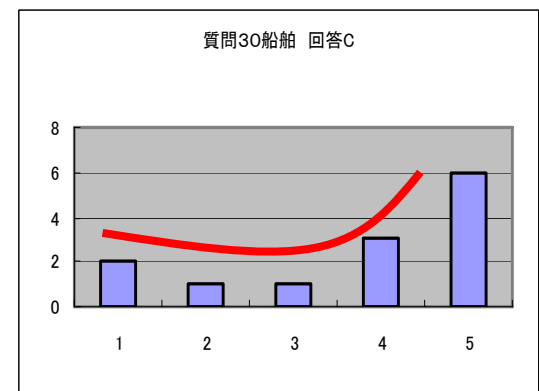
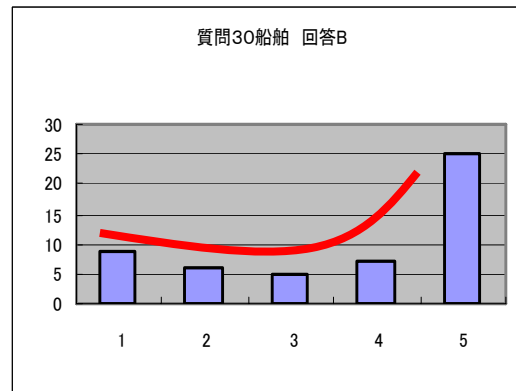
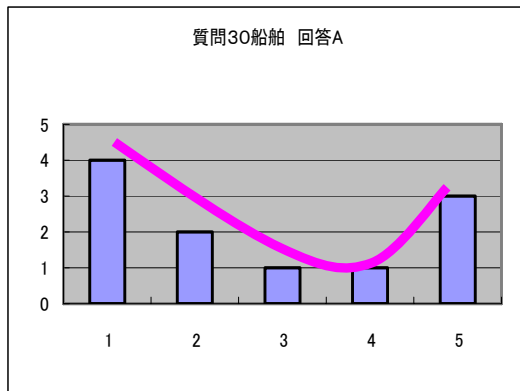
- 比較的メディアに取り上げられやすい
- 事故が起こったときに被害が大きい
- あまり身近ではないが, まったく身近でないことも無い

あまり知らない人にとっては「怖い」ものであるが, 知識を持っている人は, 被害規模や事故に遭わない方法が分かっているために, 単に「怖い」だけのものではない. よって, リスクを小さく感じていると考えられる.

## (2) 知識度Aの回答者のみ違った傾向である

(2-c) その他

テロに遭う・放火で死ぬ・飛行機事故・船舶事故（4項目）



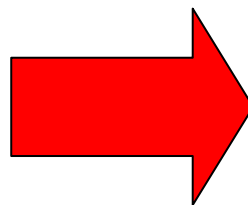
知識を持っている人でも、「怖い」と認識する人もいる。

- メディアに頻繁に取り上げられやすい
- 事故が起こったときに被害が大きい
- 身近でない(とても遠い)

# メディアの利用度別に見るリスク認知

どの程度利用するか，調査を行ったメディア

- ・NHKのニュース
- ・民放のニュース
- ・NHKのドキュメンタリー
- ・テレビのワイドショー
- ・新聞(新聞名含む)
- ・インターネット
- ・雑誌など
- ・うわさ



「よく利用する」  
「たまに利用する」  
「ほとんど利用しない」

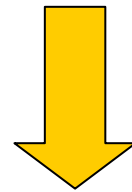
3段階で利用度を調査

## メディアの利用度

メディア	よく利用する	たまに利用 する	ほとんど 利用しない
NHKのニュース	31人	33人	12人
民放のニュース	40人	31人	5人
NHKのドキュメンリー	6人	47人	23人
テレビのワイドショー	11人	31人	34人
新聞	40人	16人	10人
インターネット	52人	16人	8人
雑誌など	11人	36人	29人
うわさ	7人	37人	30人

# NHKニュース利用度別に見るリスク認知

利用度別にリスクの大きさと、人数の相関関係をグラフ化

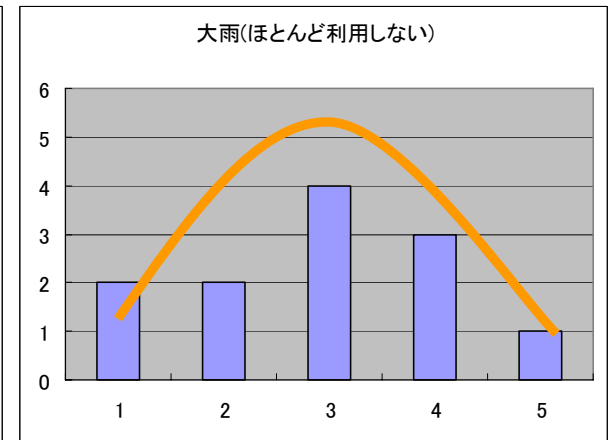
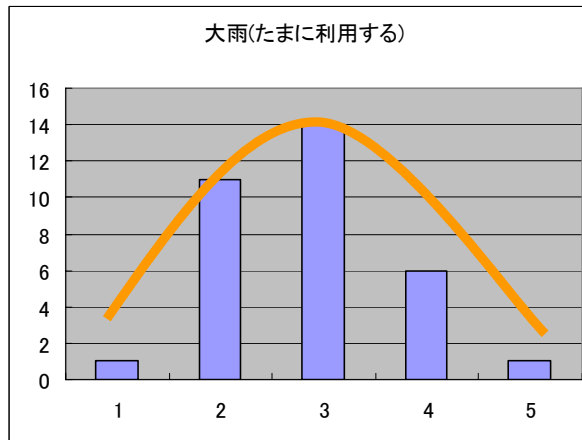
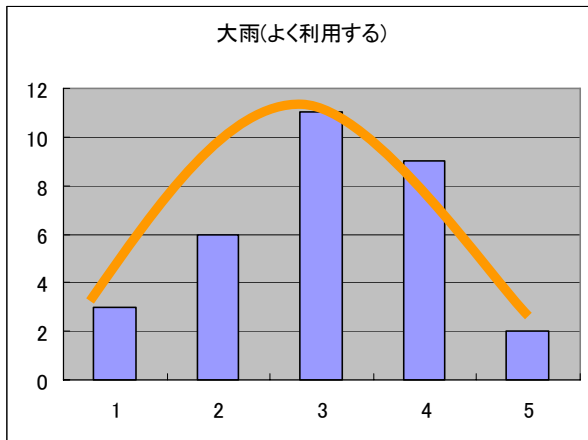


## グラフの傾向

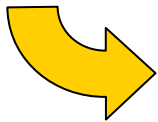
- (1) グラフの形が利用度にかかわらず変わらない
- (2) よく利用する回答者のグラフのみ、違った形
- (3) たまに利用する回答者のグラフのみ、違った形
- (4) ほとんど利用しない回答者のグラフのみ、違った形
- (5) すべてのグラフの傾向が違う

# (1) グラフの形が 利用度にかかわらず変わらない

大雨・シュノーケリング・サーフィン・海での遊泳・  
プールでの水泳・インフルエンザ・テロに遭う・  
強盗で死ぬ・放火で死ぬ・道路交通事故・船舶事故（11項目）



NHKのニュース以外でもよく報道される。



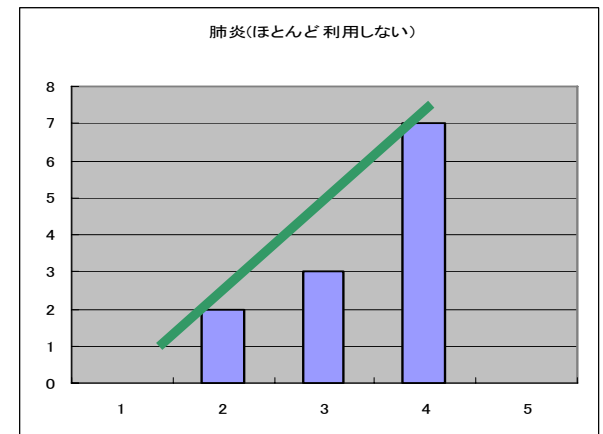
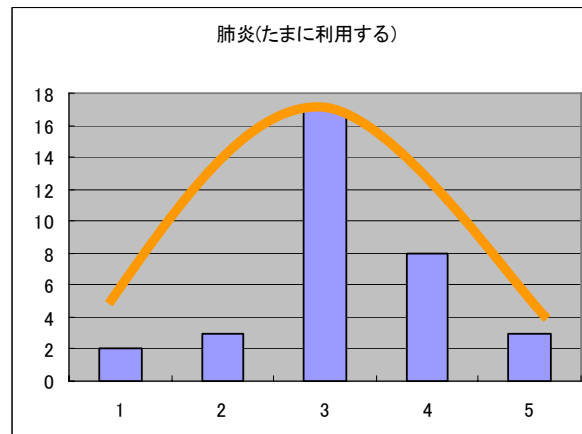
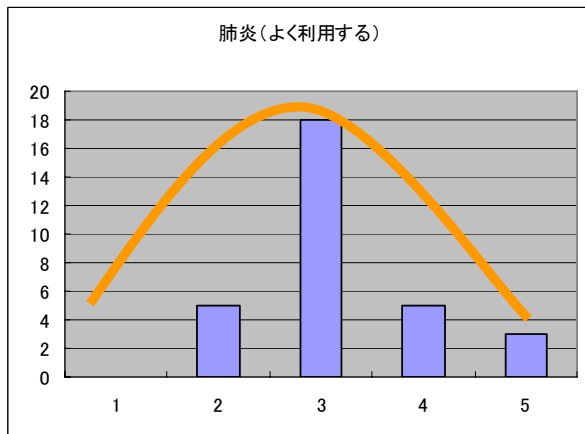
2004/10/12

- NHKのニュースの利用度だけに因らず、  
リスク認知がなされている。
- NHKと民放との差が出にくいのではないか。

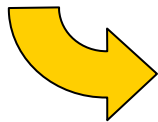


## (4)ほとんど利用しない回答者のグラフのみ、 違った形

### 肺炎・自殺・火事に遭う・原子力事故（4項目）



それほど身近ではなく、いつも報道されているわけではない



- NHKのニュースのリスク認知に占める影響は大きい。
- NHKとほかのメディアの報道の仕方に違いがある。

# 結論

## 身近さとリスク認知

日常行為以外の項目は、身近に感じるほどリスクを大きく感じる。



日常行為・・・自分でコントロール可能  
自然現象, 病気, 事故・・・コントロール不可能

## 知識度とリスク認知

- ・正しい知識を持つ人は、中途半端な知識を持つ人や、全く知識がない人と比べて、リスク認知が異なる。
- ・比較的身近な事柄や病気では、知識の有無はリスク認知に関係ない。

## NHKニュース利用度別リスク認知

- ・NHKをほとんど利用しない回答者だけが、リスク認知が異なる事例がある。
- ・NHKのニュース番組が、他のものとは違うリスク認知を与えている。

# アンケート結果から見る「リスク」の 概念について

リスクとは

望ましくない事態が起こる不確実性

その事例によって引き起こされる結果の程度

その事例の生起する時間



## 今後の課題

---

- アンケートの信頼性を高めるため、回答者数を増やす。
- 回答者が20代に偏らないような、アンケート調査を行う。
- 考察をしていない項目が多数あり、それらの考察をする必要がある。