

# 言語学(コミュニケーション理論)から見た 「効果的な災害情報伝達のことば」とは

—津波警報・注意報と避難勧告・指示を例にとって—

東洋大学経営学部

新井恭子

# はじめに

言語学のコミュニケーション理論である「語用論」の特徴

## 目的:

●人間の認知傾向に基づいて、ことばの解釈のメカニズムを明らかにすること

## 基本概念:

●ことばの解釈はコードの符号・復号だけでなく、人間の推論能力によって可能になる

●聞き手の視点から言葉の解釈を考える

# 研究の目的

語用論の枠組みを使い、人間の言葉の解釈メカニズムを基に、緊急時の災害情報伝達について、効率の良い「伝達方法」と伝わり易い「言葉の表現」について考察し、提案すること

## 本研究発表の目的

語用論におけるコミュニケーション成功条件を前提とした、1対多数のコミュニケーションとして、伝わり易い津波警報・注意報と避難勧告・指示を提案すること

# 目次

1. 意図の正しい伝達
  - 1-1. 伝達意図の相互確認
  - 1-2. 情報意図対説得意図
2. 認知効果最大化
  - 2-1. 認知効果を上げる
  - 2-2. 処理労力を下げる
3. 意味の多重性(メタメッセージ)の認識
4. 文脈(コンテクスト)依存の認識

# 1. 意図の正しい伝達

## 1-1. 伝達意図の相互確認

語用論の前提:

- ① コミュニケーションは意図の伝達
- ② 言葉を正しく伝える = 意図を正しく伝える

※意図を正しく伝達するためには、まず、「伝達意図」を伝える必要がある

# コミュニケーション成功条件1

伝達意図(話し手は聞き手に何かを伝えたいと思っていること)を、話し手と聞き手の間で、相互確認すること

※様々なメディアからの放送や、防災無線放送などの、**1対多数のコミュニケーション**では、伝達意図の相互確認が難しい

- **誰が**、**誰に**向かって情報伝達をしたいのかははっきり伝えること
- なるべく聞き手を絞ること(1対1が効果最大)

# 具体例

## 津波警報

気象庁は、〇〇県北部、太平洋沿岸に津波警報を発表しました。

## 避難指示

〇〇町長は、〇〇地区に避難指示を発令しました。

# 1. 意図の正しい伝達

## 1-2. 情報意図v.v.説得意図

### ●津波警報・注意報(を出す気象庁)の意図

災害情報を地方自治体と住民に伝え、避難準備や避難の意志決定に利用して欲しい

=情報意図

### ●避難勧告・指示(を出す地方自治体)の意図

住民に、避難準備または避難をして欲しい

=説得意図

※気象庁が災害情報を出し、地方自治体が避難勧告・指示を出すように、**災害対策基本法**によって定められている



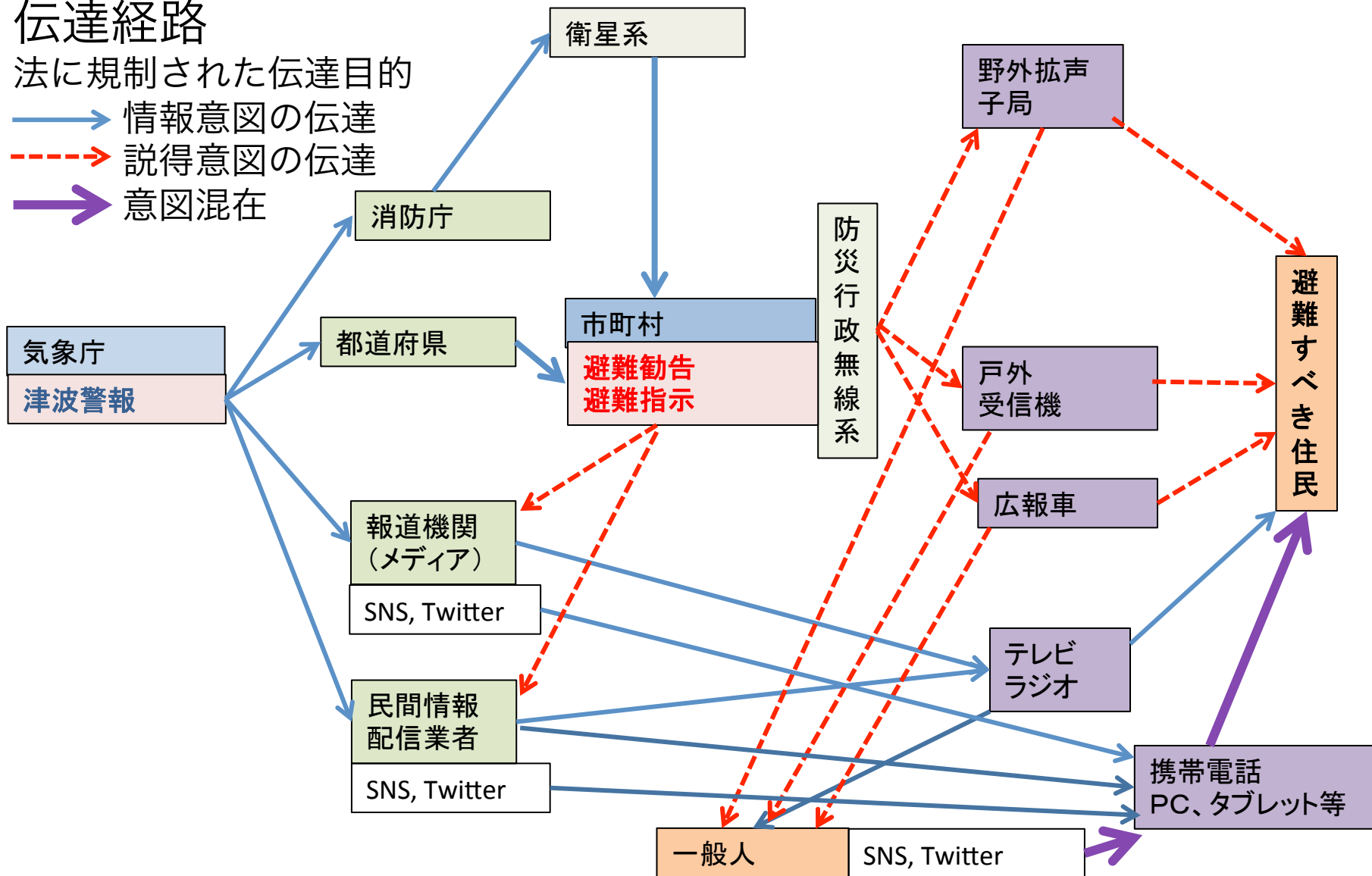
# 津波警報の 伝達経路

法に規制された伝達目的

→ 情報意図の伝達

- - - 説得意図の伝達

→ 意図混在



# コミュニケーション成功条件2

話し手の意図が正しく伝わるように、意図に合った表現を使う。

情報伝達経路が複雑であるため、言葉の表現で区別して伝える。

- 気象庁(またその情報を伝えるメディア)は、情報のみを伝達する表現を使う
- 地方自治体はより細分化された地域に応じて、「指示」を与える表現を使う

# 具体例

## 津波警報

気象庁は、〇〇県太平洋沿岸に津波警報を**発表**しました。

予想される津波の高さは〇〇地区で午後3時20分～メートル。

## 避難指示

〇〇町長は、〇〇地区に避難指示を**発令**しました。

〇〇地区の住民は**直ちに高台へ避難**して下さい。

## 2. 認知効果の最大化

### 1-1. 認知効果を上げる

認知効果(**Cognitive Effects**)

= ある文脈において情報を処理することによって  
得られるもの



言葉を解釈する際、聞き手が頭の中に持っている情報に、つぎの3種類の影響がある場合

1. 不確かなことを確定化（強化）する場合
2. 持っている情報と矛盾し、誤った情報を放棄する場合
3. 持っている情報と結びつき、含意（=結論）を引き出す場合

## 2. 認知効果の最大化

### 1-2. 認知効果を上げる

#### 言葉の解釈の原理

- 聞き手は、認知効果がある話には耳を傾ける（注意を向ける）
- 聞き始めると、自分にとって認知効果が上がるように解釈する
- 一つの解釈に満足したらそこでやめる

# コミュニケーション成功条件3

- 相手にとって認知効果が高い情報を与えること
- 認知効果が高い情報とは、相手が持っている情報に変化を与えるもの

＝同じことを繰り返しても認知効果がない  
(オオカミ少年現象を防ぐ)

## 2. 認知効果の最大化

### 1-2. 処理労力を下げる

#### 言葉の解釈の原理

認知効果はあっても処理労力がかかりすぎると、  
認知効果が相殺される

#### 処理労力がかかる表現

- 文の構造が難しい
- 単語が難しい
- 意味が抽象的で難しい
- 文が長い、など

# コミュニケーション成功条件4

- 相手にとって処理労力がかからない情報を与えること
  - 文を短くする
  - 簡単な言葉、表現を使う
  - 形容詞(比較を伴うので曖昧)を使わない
  - 否定語(肯定より否定の解釈は労力がかかる)を使わない、など



# 実際にYouTubeの津波襲来映像から 聞き取った防災無線放送

## 避難指示を伝える放送の例

言葉が難しい例:

津波警報第3号、津波警報第3号、現在、津波警報発令中です。  
沿岸住民は直ちに高台に避難して下さい。現在、津波警報発令中です。  
沿岸住民は直ちに高台に避難して下さい。  
こちらは防災〇〇広報です。

長すぎて、丁寧すぎる例:

役場特別警戒本部よりお知らせいたします。  
現在、〇〇県沿岸部に大津波警報が発令されております。  
午後3時11分現在、70センチの津波を観測しております。  
第1波より第2波の方が大きくなっております。  
現在も引き潮になっておりますので、海岸付近には、絶対に近づかないようにして下さい。繰り返します。  
こちらは防災〇〇広報です。

良い例：

1. ○○町○○k m沖に大津波が発生しております。  
大至急、高台に避難して下さい。
2. ただ今、岩手県沿岸に大津波警報が発表されました。  
高いところで3 m以上の津波が予想されます。  
沿岸付近にいる方は、ただちに近くの高台か避難場所に避難するよう指示します。

# 3. 意味の多重性(メタメッセージ) の認識

## 言葉の3つの意味

### 1. 文字通り意味 (解読的意味)

単に記号を解読しただけの意味

### 2. 話し手が伝えたい意味

①表意 = 文字通りの意味に省略された部分を補充したり、代名詞が指すものを決めたりして得られる意味

②推意 = 前提 (文脈) と表意をもとに、推論のみで解釈される意味

### 3. 意味の多重性(メタメッセージ) の認識

例)

**「まもなく3メートルの津波が到達します」**

**= 解読的意味 (解読されたコード)**

**表意 :** 「これからすぐに、海拔3メートルの高さの津波がこの町に到達する」

**推意 :** (高いビルにいる人) 「外に出ず様子をみなさい」

(海岸にいる人) 「すぐ高台に逃げなさい」 など

# コミュニケーション成功条件5

1つの言葉でも聞き手はいくつもの意味を推論する。(=メタメッセージ効果)

●なるべく推意が伝わらないようにする。遠回しな言い方はしない。

●具体的な数字の情報と具体的な指南(どうすればいいか)を伝える

# 内閣府 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドラインより

1. こちらは、〇〇市(町村)です。ただ今、〇時〇分に〇〇地区に対して避難勧告を出しました。  
直ちに〇〇公民館へ避難してください。  
なお、浸水により、〇〇道は通行できません。
2. こちらは、〇〇市(町村)です。ただ今、〇時〇分に〇〇地区に対して避難準備情報を出しました。  
お年寄りの方等避難に時間がかかる方は、直ちに〇〇公民館へ避難してください。  
その他の方も避難の準備を始めてください。  
できるだけ近所の方にも声をかけて避難してください、等

# 4. 文脈(コンテキスト)依存の認識

言葉の解釈は、聞き手の文脈によって変化する。

津波警報が放送された場合、選択される文脈情報

知覚 視覚・聴覚などからの情報

○大きな揺れを感じた、大津波が見えた

記憶 百科事典的(一般常識的)情報

○以前、大地震や大津波を経験したことがある

推論 前の発話や状況から得られる情報

○この警報が出る時は、大きな地震が来るかもしれない

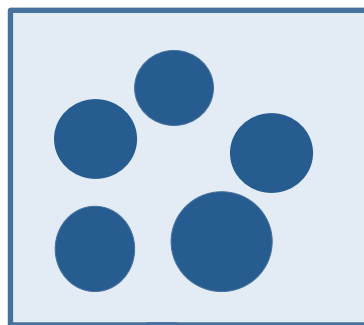
い

定を

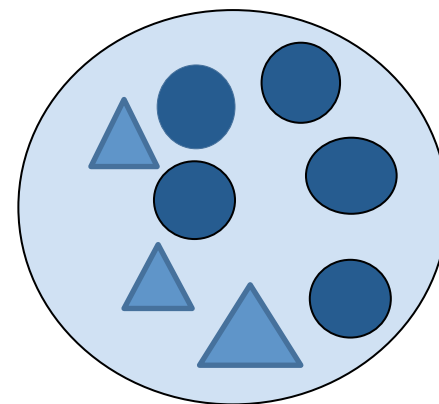
実際は、聞き手全員が、同じようなコンテキスト的想

選択してはくれない

# 情報入力

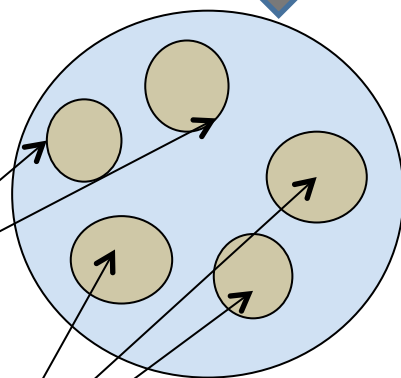


# 情報入力後の 頭の中の変化



## 聞き手の 頭の中の文脈情報

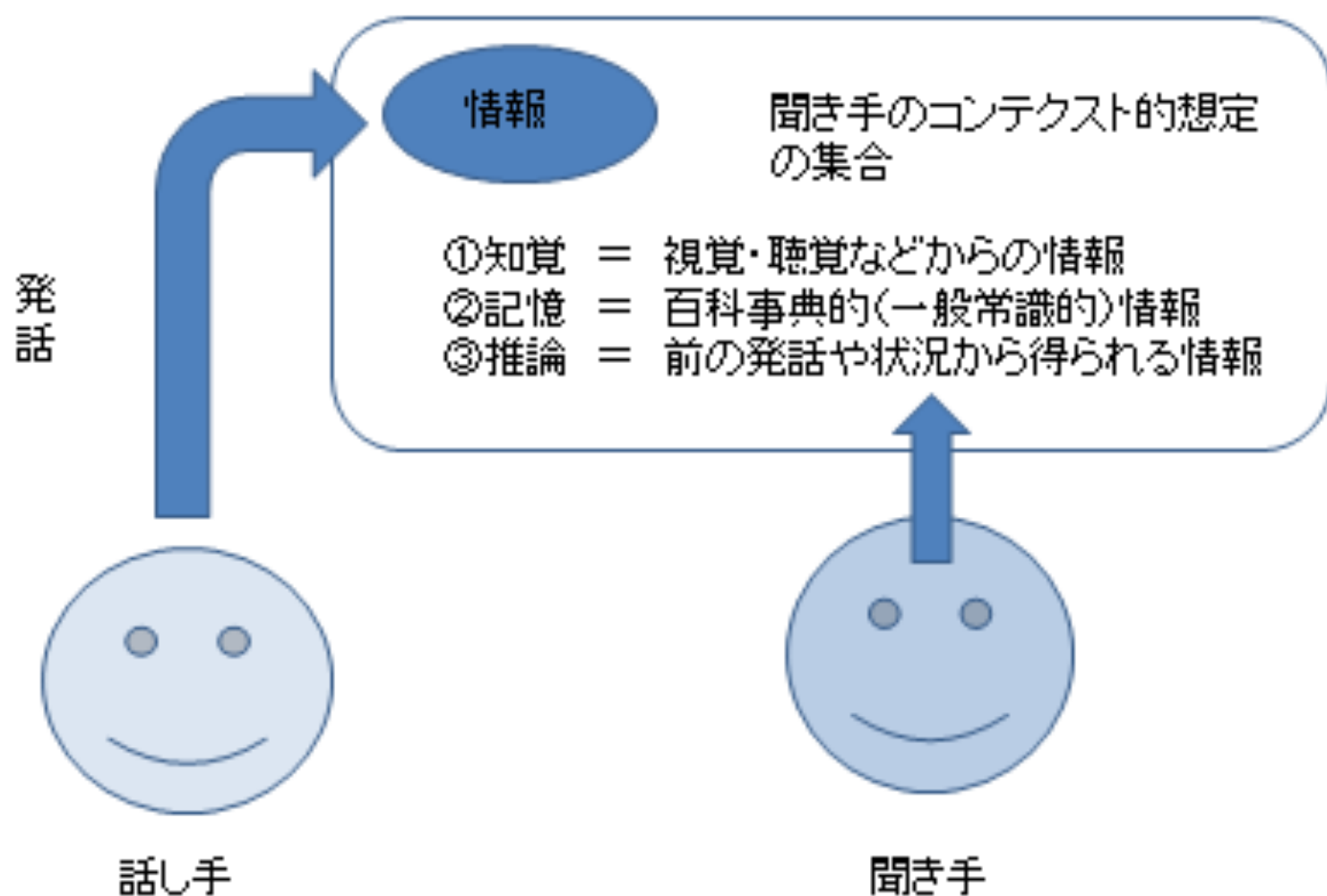
知覚からの情報  
百科事典的知識  
からの情報  
推論によりできた情報など



- = 変更された情報
- ▲ = 含意(結論)



## 聞き手の認知環境



# 4. 文脈(コンテキスト)依存の認識

Aさん

知覚 視覚・聴覚などからの情報	あまり揺れを感じなかった。 津波は見えていない。
記憶 百科事典的(一般常識的)情報	大きな地震が来て、津波が来たのを経験したことがない。 大津波警報が鳴っても大津波が来ないこともある。
推論 前の発話や状況から得られる情報	近所の人が大丈夫だと言っていたので、自分も避難しなくていいだろう。

Bさん

知覚 視覚・聴覚などからの情報	大きな揺れを感じた。 大津波が見えた。
記憶 百科事典的(一般常識的)情報	大きな地震が来て、津波が来たのを経験したことがある。 大地震の後には大津波が来ることがある
推論 前の発話や状況から得られる情報	この警報が出る時は、大きな地震が来るかもしれない。

# コミュニケーション成功条件6

- 聞き手の選択する情報によって出す警報を変える。＝狭い範囲に放送する
- 聞き手が避難誘導に望ましい文脈情報を選択するようにする＝教育・訓練

# 引用・参考文献

- 新井恭子 (2011)「緊急事態のコミュニケーション—避難命令の伝え方を考える」『経営論集』79号、東洋大学経営学部、pp 27-38
- 新井恭子 (2011)「防災コミュニケーションと関連性—津波警報・注意報の効果的な伝え方について」『経営論集』81号、東洋大学経営学部、pp 87-101
- 今井邦彦監修、井門亮他訳、(2009)、『最新語用論入門12章』、大修館書店。(Deidre Wilson ‘Pragmatic Theory’, ‘Issues in Pragmatics’, and Tim Wharton, ‘Logic and Meaning’ at the lectures of University of College London)
- 井上博之.(2011)「大洗町はなぜ「避難せよ」と呼びかけたのか～東日本大震災で防災行政無線放送に使われた呼びかけ表現の事例報告」『放送研究と調査』、NHK文化放送研究所
- 内田聖二監訳、(1999)、『関連性理論—認知と伝達—第2版』、研究社出版。(Dan Sperber, and Deirdre Wilson, 1995, *Relevance 2<sup>nd</sup> edition*, Blackwell Publishers Inc. Oxford, UK)
- 金井昌信・片田敏孝.(2011)「津波襲来時の住民避難を誘発する社会対応の検討—2010年チリ地震津波の避難実態から—」『防災情報』No.9、防災情報学会、pp 103 - 113
- 金井昌信・島晃一・児玉真・片田敏孝.(2011)「洪水避難に関する行動指南情報のメタ・メッセージ効果の検討」『災害情報』No.9、災害情報学会、pp 161-171
- 吉川肇子、(2000)、『リスクとつきあう—危険な時代のコミュニケーション』、有斐閣選書.
- Sperber, D. and Wilson, D. (1995) *Relevance – Communication and Cognition*, 2<sup>nd</sup> edition, Oxford: Blackwell Publishers Inc.
- Wilson D. (2004-2005) ,Pragmatic Theory (PLIN M202) Lecture Notes (今井邦彦編、井門亮他訳 (2010)『最新語用論入門12章』、大修館書店)

# Website

## 気象庁

「東北地方太平洋沖地震による津波被害を踏まえた津波警報改善に向けた勉強会」資料と報告書:

[http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/tsunami\\_kaizen\\_benkyokai/index.html](http://www.seisvol.kishou.go.jp/eq/tsunami_kaizen_benkyokai/index.html)

「津波警報の発表基準等と情報文のあり方に関する検討会」資料と報告書:

[http://www.jma.go.jp/Special/press/1110/1905/1095/okai\\_1st.htm](http://www.jma.go.jp/Special/press/1110/1905/1095/okai_1st.htm)

気象庁業務法: [http://www.jma.go.jp/jma/kishou/thinkan/happyo\\_law.html](http://www.jma.go.jp/jma/kishou/thinkan/happyo_law.html)

総務省消防庁 Publishers Inc. Oxford, UK

<http://www.fdma.go.jp/>

[http://www.bousai.go.jp/3oukyutaisaku/higashinihon\\_kentoukai/4/syoubou1.pdf](http://www.bousai.go.jp/3oukyutaisaku/higashinihon_kentoukai/4/syoubou1.pdf)

(東日本大震災における防災行政無線による情報伝達について)

## 法務省

災害対策基本法

<http://law.e-gov.go.jp/htmldata/S36/S36HO223.html>

Youtube