

## 地方公共団体における視覚伝達表現の比較研究

Study of Visual Communication of Local Public Entity

村井 睦\*, 山野邊 治子\*\*

Makoto Murai

Haluko Yamanobe

## Abstract

Recently, the development of computers and smartphones is remarkable, and these are widely spread. So, we decided to examine the degree or extent of visual communication by comparing the administrative agency's paper media that closely related to many people.

We targeted Chigasaki City and Kamakura City. They have many similar elements. As the results of questionnaires for student, Kamakura City was a good rating in all questions. It was same as our prediction.

In the future we would like to survey on other media.

## 1.1 はじめに

紙を媒体とした情報伝達物が減少し続けていると感じるようになったのは、ここ1、2年前からの事ではない。現に経済産業省の統計によれば印刷物の生産額は10年間(2007-2016)の比較によると85.2%まで減少し、出版印刷分野では49.5%まで半減している。パーソナルコンピュータの普及から始まりスマートフォンへ、インターネットを媒体とした情報伝達機能が増加拡大を続けた結果、紙媒体のそれが煽りを受けた結果であろう事は容易に想像がつく。

そこで生まれる疑問がある。果たして勢力を増すインターネットを媒体とした端末が普及することにより、紙媒体による情報伝達手段は消えてしまうのだろうか？

その答えは否というべきであろう。まず、上げる理由として、老若男女押し並べてインターネット環境を享受できる生活を望み選択するとは考えにくく、望んだと仮定したところで全てがその環境を得られるとは限らないからだ。ま

た、災害により生じた送電障害やアクシデントによる回線機能不全等、通信が遮断されインターネット受容体はただの箱と化す状況はいつ何時でも起こりうる。このような事態に見舞われた場合、紙媒体による情報伝達手段が、いかに有効であるかは言うまでもない。

加えて、他側面からの見解として、一覧性について考えてみよう。例えばA4サイズ(210mm×297mm)、横長換算で14.32インチである。これとほぼ同サイズの14インチノートパソコンの重量が1kg前後と考えた場合、これを常時持ち歩きA4の画面情報を、一覧可能状態に保とうと考える人間は少数派であろう。常時携帯の観点から情報取得の手段としてスマートフォンを使用することは日常行われているが、一般的に普及しているサイズは4～5インチ、最大6.44インチも存在しているがそれでもA6サイズ相当である。A4の4分の1サイズでしかない現実を鑑みれば一覧性からも紙媒体の優位性は一目瞭然である。

\* 文教大学情報学部准教授

\*\* 文教大学情報学部非常勤講師

これらの事例から、紙媒体による情報手段はインターネットの情報網がいかに発達しようとも消えはしないと想定できる。

しかし、ふとした疑念が頭を擡げる。インターネットを媒体とする情報伝達とは異なる、有効性・優位性がある紙を媒体とした情報伝達ではあるが、果たして全てのそれが、その特性を活かし切れているのだろうか？

## 1.2 紙を媒体とした情報伝達物の精度について

先にも述べたように、パーソナルコンピュータ、スマートフォン及びタブレット端末の普及によりインターネットを媒体とした情報伝達機能が目覚ましい発展を遂げ、増加拡大を続けている。同時に情報伝達物制作に於いて使用する、機材・ハードウェア及びソフトウェア等も発達し続けている事は至極当然であろう。その事象が要因となり、紙を媒体とする情報伝達の特性を活かし切れていないものが存在し、その精度低下に影響が出ているとは言えないだろうか？

遡る事 1986 年、Aldus 社の創設者であり Aldus PageMaker ( 現 Adobe PageMaker ) 開発者 ポール・ブレイナード氏が DTP ( Desktop publishing ) とする概念及び言葉を提唱した。これを契機として、3つのフェーズを経て現在に至ると考える。

### 第 1 フェーズ：デジタルとアナログの混合

DTP 提唱以前、一般的デザインの現場では版下制作において、文字は写真植字を活用し文字レイアウトを手作業で行い、白と黒の版下上に配色の指定をしていた。また画像配置の指示も手作業で『アタリ』となる素描を施し、ポジフィルム ( もしくはネガフィルム ) を版下と共に印刷サイドに入稿していた。

DTP 提唱以後、つまりレイアウト作業がパーソナルコンピュータのデスクトップ上で可能となるソフトウェア開発に伴い、以前からの手作

業とデスクトップ上での作業混合期を経て、写真植字にて行われていた文字組み・文字フォント選び及びに手作業で行われていたレイアウト作業 ( 文字配置・色指定・画像配置指定等 ) は全てデスクトップ上で制作可能となり、版下はデジタルデータへ移行を果たす。

しかし、印刷する過程においては 2000 年頃まで、フィルム刷版 ( アナログ刷版 ) での印刷が主流であった。この刷版は製版フィルムから PS 版 ( Presensitized Plate ) に焼き付けを行う、多分に技術を伴うアナログ的手作業工程があり、その技術差異が印刷後の製品優劣に関わる状況もしばしば見受けられた。

### 第 2 フェーズ：完全デジタルへと移行

時を経て、紙を媒体とした情報伝達市場では DTP におけるデジタルデータ制作が一般的となり、印刷における刷版過程でもフィルム刷版 ( アナログ刷版 ) から CTP ( Computer To Plate ) へと、変化が現れる。CTP とはデジタルデータから直接 PS 版へ出力が可能となった刷版方法であり、製版フィルムを必要せず、アナログ的工程が省かれるのだ。この事により製版フィルム制作に費やしていた時間・技術・費用が省かれ、時短・高精度の均一化・低価格化が可能となり、刷版作業工程は完全デジタル化への移行が加速する。

### 第 3 フェーズ：一般 ( 専門職外 ) へ DTP ソフトウェア普及が加速

DTP において、多くのソフトウェアは Macintosh 仕様として制作されており、環境が整っていたと言う背景がある。そのため、オペレーティングシステム市場では、使用者大多数を占める Windows ではなく、Macintosh が圧倒的なシェアを占めていた。

しかし、デザインの精度ではなく、内容のみを重視する顧客の要望が多数存在すれば、それに対応せざるを得ないのは当然の成り行きであり、それに呼応するように Windows に対応し

たDTPソフトウェアも生産されるようになる。これによりそれはWindows市場にも普及し拡大した。加えて、Adobe Systems社からPDF (Portable Document Format) が発表されることにより多種多様なプラットフォームにて制作されたデータを再現、印刷する事が可能となる。

日本語の文字言語はアルファベット使用の文字言語とは異なり、文字数も多く言語数及び表現が多様であるため、印刷物に対応する文字組みにはそれなりの技術を要する。しかし、上記の普及及びデジタルカメラの発達に伴い画像撮影及び画像素材習得が容易に可能となる事になった。これによりデザインに関わる各種の成果物精度は軽視される傾向が顕著となり、専門的知識や技術に乏しい、いわば素人とも言える一般の人々であっても、紙を媒体とした情報伝達物が手軽に制作出来る環境となった。

先に示した3つのフェーズは、多くの人々の想いや願いを具現化した素晴らしい進化、発展と言える。加えて、これにより紙を媒体とする情報伝達物の全てに於いて精度が一様に低下した訳でもない。また、全てが高精度の伝達物でなければならないと言う理由もない。時間・予算・その他諸事情により精度に差異が出るのは当然であろう。また、どの情報伝達にどの程度の精度が必要であるかに対して評価基準を設ける事は非常に難しい。

しかしながら、公共機関で制作される情報伝達物に於いて一定の精度を求める事は、我々にとって自明の理ではないかと考える。そこで、日々生活を営む上で関わりが深いと推測される行政機関、地方自治体が制作する紙を媒体とする情報伝達物に目を向ける事とする。

## 2.1 行政機関が発行した紙を媒体とした情報伝達物の精度を検証する

紙を媒体とした情報伝達物の精度に差異が認められるという現実が存在する旨は、先に述べた通りである。しかし、行政機関が発行するそ

れらは、伝えるべき情報の重要度から鑑みて、ある一定の精度が求められる事は当然であろう。

それでは今現在、行政機関が発行している紙を媒体とした情報伝達物は、どの程度の精度を保っているのだろうか。この疑問を解くべく調査を行い、現状のそれらに於ける精度は十分な程度が保たれているか、或いは改善が必要であるか等を確認し、その結果を基に今後行政機関で発行されるそれらの精度、延いてはデザイン性及び方向性について検証したい。

就いては、調査対象として、文教大学湘南キャンパスの所在地であり、現日常生活に関わりが深い「茅ヶ崎市」を選出した。同市は、過去立ち返る事江戸時代、東海道として細い日本の東と西をつなぐ重要な拠点であった。加えて、近年では2001年にJR湘南新宿ラインが開業し、横浜及び東京のベッドタウンとして市制施行以来一貫して人口増加が見られる。古い町並みと新興住宅地が共存している市であり、それらを踏まえた上でも調査対象として適していると考ええる。

なお、情報伝達物のデザイン性は、具体的な数値化が難しい点を考慮し、他市が発行する紙を媒体にする情報伝達物と比較考量にて評価を行う事とする。

始めに、茅ヶ崎市役所にて、各種紙を媒体とする情報伝達物を無作為に収集しサンプリング(茅ヶ崎市：95種類)を行った。その結果、行政を主体とし発行した情報伝達物と、個人及び任意団体によるイベント告知若しくは情報拡散を目的とする伝達物、2つのカテゴリに分類が可能であると判断した。

ここで行おうと試みている調査の対象は、行政機関が発行した紙を媒体とする情報伝達物であり、加えて、その評価を目的としている。故に行政が主体となり発行した前者を精査する事とする。

その結果、全国各市に於いて「市民便利帳」と類を成す冊子が茅ヶ崎市に於いても同様に発

行されている状況を了得した。この類の冊子は、首長からのメッセージに始まり、地域内の特色ある名所、ゴミの収集分別方法や各種施設及び病院等、様々な情報・項目があり、他の発行物に比べページ数が多い。また、市民が営み続ける生活環境とその変化に応じて必要になると想定される情報・項目も多く、大変有用な冊子と言える。これらの事から「市民便利帳」と類を成す冊子を調査対象とする。

## 2.2 比較対照について

調査対象として選定した冊子（以下「市民便利帳」と称する）は、前述の通りページ数が多く、構成内容は各市が独自内容を編集構成している。そのため、より良い市民生活のサポート・ガイドを目指すという目的は同じであるが、内容は同一ではない。しかし、比較調査には、同

じ目的であり、ほぼ同等な情報量を有する掲載ページを採用する事が望ましい。並びに、デザイン性及び方向性が特に重要度を増すと思われる情報内容を選択する事が要用であると考えた。

そこで、着目した情報掲載ページが「防災に関するページ」である。自然災害に関連する情報は、老若男女問わず、安心安全な市民生活を送るために重要である事は言うまでもない。また、茅ヶ崎市は相模湾に面した湘南地方の中心に位置しており、昨今予測されている相模湾沖を震源とする地震が発生した場合、津波による被害を受ける可能性を容易に予測する事が出来る。加えて、災害時にインターネットが機能しない環境下を想定した場合、紙を媒体とする「防災に関するページ」の重要度はさらに増すと思われる。以上により、調査対象として条件に合った情報掲載ページであると考えた。

次に、比較対照を行う他市の選定を行った。

候補として、隣市である「藤沢市」を思案したが、両市を比較した所、人口と面積に大きな乖離があり適切でないと判断した。

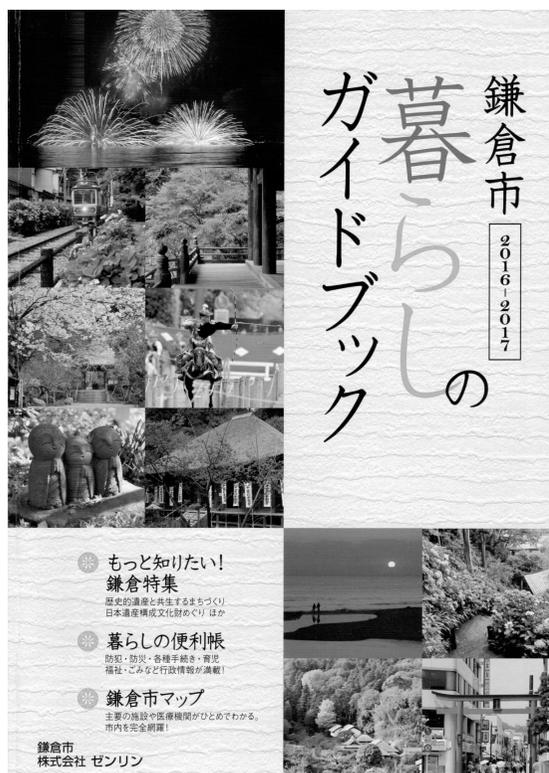
追って「鎌倉市」を候補として選分し、鎌倉市役所に赴き「暮らしのガイドブック」(以下「市民便利帳」と称する)を含んだ133種の印刷物を取得した。同市は、多くの歴史遺跡を有し、様々な観光資源に恵まれており、観光事業に力を入れている。同事業に注力している点は「茅ヶ崎市」も同様であり、面積規模及び人口にも大きな隔たりがない。また、南方が相模湾に面している位置状況から、前述の地震が発生した場合、津波による被害が想定される点も共通している。これらの条件から、「茅ヶ崎市」「鎌倉市」



茅ヶ崎市：市民便利帳

表 各市人口面積表

	人口	面積 (km <sup>2</sup> )
茅ヶ崎市	241979人	35.7
鎌倉市	176393人	39.7
藤沢市	428612人	69.6



鎌倉市：暮らしのガイドブック

が発行する「市民便利帳・防災に関するページ」を比較調査する事が相当と考え敢行する。

比較調査の方法として、2市の「市民便利帳・防災に関するページ」部分抜粋を掲載し、それに関する質問事項に対して回答を促す、アンケート形式を採用。回答者は文教大学学生から任意で選出する。アンケート内容は、デザイン性及び方向性を評価する上で重要と思われる「レイアウト・文字・色・図表（地図）」の要素を軸に設問を作成する。具体的なアンケート内容及び回答対象者の選抜理由は次項に記す。

### 2.3 アンケート内容について

アンケート内の記載内容に於いて、先入観及び実施環境によって回答に影響が生じる可能性を最小限に留められるよう考慮し、下記内容に

留意しアンケートを作成・実施した。

- ・ デザインに於ける構成要素「レイアウト」「文字」「色」「図表（地図）」及びに回答者のデモグラフィック属性を併せ、大項目は5つとした。
- ・ 設問総数は16項目、所要時間は10分以内とし、回答者に過度な負担とならぬよう配慮した。実施にあたり、A3サイズのフルカラー資料2部、A4サイズ回答用紙（表紙を含む5p）を配布。アンケートに於いて若干の煩瑣箇所を有する事を留意し、アンケート会場に於いて人数過多となる実施は避ける事とした。
- ・ アンケート内の表記は全て「茅ヶ崎市」＝「A市」、「鎌倉市」＝「B市」とし、市名を伏せた。配布資料上の表記に於いても同様に「A市」、「B市」に置き換えた。
- ・ 但し、避難所等を示す目的で施された地図上に記載されている駅名・施設名等の固有名詞に関しては、変更によるデザイン改変が著しく、調査結果の正確性が損なわれる可能性を有すると判断し、現行通りとした。
- ・ 配布資料「市民便利帳」内「防災に関するページ」を正確に再現するため、冊子から切り出したページをフラッドベッドスキャナでスキャニング。冊子を開いた際、製本により見えづらくなるノド部分（冊子をホチキスで綴じている中央部分、幅約2cm）及びにページ下部に掲載されている広告を削除。色再現に於いても細心の注意を払い、以上の画像データを原寸大にて印刷した。
- ・ アンケート内容、回答の仕方等について、実施中に質問はなかった。

### アンケート回答者について

文教大学湘南キャンパスに在籍している学生から任意に選抜した。

入学を機に多数の学生が単身生活を始める事が想定出来る。その際、「市民便利帳」を入手

これより先の質問には、別紙にて配布する見開きページを比較し、より近い□に ✓ を記入してください。  
その際は、ご自分の素直な感じ方を基準にしていただけましたら幸いです。

## 1 全体的な印象についてお答えください

### ① 好きな見開きである

<input type="checkbox"/>				
A市	ややA市	どちらとも言えない	ややB市	B市

### ② 災害に関わる内容であると認識しやすい

<input type="checkbox"/>				
A市	ややA市	どちらとも言えない	ややB市	B市

### ③ 掲載している内容が理解しやすい

<input type="checkbox"/>				
A市	ややA市	どちらとも言えない	ややB市	B市

### ④ 掲載内容とデザインが合致している

<input type="checkbox"/>				
A市	ややA市	どちらとも言えない	ややB市	B市

### ⑤ レイアウトが見やすい

<input type="checkbox"/>				
A市	ややA市	どちらとも言えない	ややB市	B市

01

アンケート用紙抜粋

3 下記タイトルは、掲載内容をイメージする文字の形である

A 市

わが家の防災

地震が起きたら…

地震発生 自宅 津波 延焼

1 身を守る

- 机の下などに入って体を守る
- 火の始末
- 窓や戸を開け出口の確保

B 市

いざというとき 地震・津波対策

東日本大震災などの大災害を教訓に、  
鎌倉市では災害に対するさまざまな取り組みや、対策を進行中です。

- A 市
- やや A 市
- どちらとも言えない
- やや B 市
- B 市

A 市

### 地震が起きたら…

**地震発生**

**自宅**

津波の危険がなくなったら

**避難所 (公立小中学校 32校)**

自分の避難所・避難場所を覚えておこう

●私の家の近くの津波一時避難場所は

●私の家の近くの広域避難場所は

●私の家の近くの避難所は

**災害用伝言ダイヤル**

171に電話

忘れてはイヤ! (171) と覚えてください

171に電話

伝言の再生 [1] をダイヤル

伝言の再生 [2] をダイヤル

災害用伝言ダイヤル 災害発生時に、被災地への連絡がつかない場合に使用できます

●自宅の電話番号

●避難を呼びかける被災地の人の電話番号

●防災の心がまえ、非常用持出品 P.24, 25

### 避難所・避難場所マップ

●=避難所

●=広域避難場所

●=2次避難所

●=1次避難所

●=3次避難所

●=4次避難所

●=5次避難所

●=6次避難所

●=7次避難所

●=8次避難所

●=9次避難所

●=10次避難所

●=11次避難所

●=12次避難所

●=13次避難所

●=14次避難所

●=15次避難所

●=16次避難所

●=17次避難所

●=18次避難所

●=19次避難所

●=20次避難所

●=21次避難所

●=22次避難所

●=23次避難所

●=24次避難所

●=25次避難所

●=26次避難所

●=27次避難所

●=28次避難所

●=29次避難所

●=30次避難所

●=31次避難所

●=32次避難所

●=33次避難所

●=34次避難所

●=35次避難所

●=36次避難所

●=37次避難所

●=38次避難所

●=39次避難所

●=40次避難所

●=41次避難所

●=42次避難所

●=43次避難所

●=44次避難所

●=45次避難所

●=46次避難所

●=47次避難所

●=48次避難所

●=49次避難所

●=50次避難所

●=51次避難所

●=52次避難所

●=53次避難所

●=54次避難所

●=55次避難所

●=56次避難所

●=57次避難所

●=58次避難所

●=59次避難所

●=60次避難所

●=61次避難所

●=62次避難所

●=63次避難所

●=64次避難所

●=65次避難所

●=66次避難所

●=67次避難所

●=68次避難所

●=69次避難所

●=70次避難所

●=71次避難所

●=72次避難所

●=73次避難所

●=74次避難所

●=75次避難所

●=76次避難所

●=77次避難所

●=78次避難所

●=79次避難所

●=80次避難所

●=81次避難所

●=82次避難所

●=83次避難所

●=84次避難所

●=85次避難所

●=86次避難所

●=87次避難所

●=88次避難所

●=89次避難所

●=90次避難所

●=91次避難所

●=92次避難所

●=93次避難所

●=94次避難所

●=95次避難所

●=96次避難所

●=97次避難所

●=98次避難所

●=99次避難所

●=100次避難所

A 市 (茅ヶ崎市)

B 市

### いざというとき 地震・津波対策

東日本大震災などの大災害を教訓に、鎌倉市では災害に対するさまざまな取組や対策を推進しています。まずは、市の防災情報と対策を知ることから、命を守るための備えをしましょう。

#### これだけは覚えておきたい 10 のポイント

- 1 自分自身の安全を確認する
- 2 素早く火の元を止める
- 3 出口を確認する
- 4 火が出たらすぐ消火する
- 5 あわてず外に飛び出さない
- 6 1階の壁やプロック壁から隠れる
- 7 山崩れ、崖崩れ、津波に注意する
- 8 避難は速で行う
- 9 協力して応急処置を行う
- 10 正確な情報を聞く

#### 津波警報等の発表基準と津波の高さの予想区分

警報	発表基準	想定される津波の高さ	想定される被害	対応
津波警報	10m (10分)	10m以上	● 多くの命が犠牲になる ● 多くの財産が被害を受ける	● 避難所へ避難する
津波注意報	5m (15分)	5m以上	● 多くの命が犠牲になる ● 多くの財産が被害を受ける	● 避難所へ避難する
津波注意報	3m (15分)	3m以上	● 多くの命が犠牲になる ● 多くの財産が被害を受ける	● 避難所へ避難する
津波注意報	1m (15分)	1m以上	● 多くの命が犠牲になる ● 多くの財産が被害を受ける	● 避難所へ避難する

### 市内の避難所 (ミニ防災拠点)・広域避難所

実際の訓練や火災などによって居住場所を失ったときは、自主防災組織が事前決めた場所に集合し、集団で避難します。なお避難場所は、自宅付近だけではなく、いずれの避難場所も受け入れ可能です。ご近所から避難場所を確認して避難決定に行動しましょう。

#### 避難所 (ミニ防災拠点)

地震災害発生時の避難場所です。市では公立小中学校 25校を避難所に指定しています。訓練や防災訓練を推進しています。大規模な地震により避難所が危険になった場合は、広域避難所に避難します。

#### 広域避難場所

広域避難場所は、一定規模以上の面積を有する空地として、市内16カ所指定されています。広域避難場所は、建物破壊から人命の救助を受ける場所です。地震により大規模な火災が発生した場合は、広域避難所に避難します。

●=避難所 (ミニ防災拠点)

■=広域避難場所

B 市 (鎌倉市)

し多読する可能性が高く、保護者若しくは同居家族が多く の比重を担っていたと想定出来る各自治体ルール及びに自然災害に関連する情報「防災に関するページ」等を、単独にて確認する可能性も高い。現時点まで特段意識せず目にしていた情報に於けるデザイン性が、どの程度正確且つ迅速に認識され理解可能であるかをアンケート設問の回答により明らかにする。

また、自然災害に関連する情報「防災に関するページ」は常に留意すべき情報であり、その重要度がどの程度伝達可能であるかも同時に推察出来る と考える。

アンケートの実施スケジュールと回答者数

- ・ プレアンケート：9月5日、10名（男5女5）、3年生、情報社会
  - ・ 第一回目：11月21日、10名（男8女2）、1・2・3年生、メディア、情報社会、システム
  - ・ 第二回目：11月28日、11名（男8女3）、1・2・3年生、メディア、情報社会、システム
  - ・ 第三回目：11月30日、18名（男17女1）、2年生、情報社会
  - ・ 第四回目：12月6日、9名（男4女5）、4年生、情報社会
- 総計：58名（男48女16）

※プレアンケートは、設問内容を精査する目的で実施した。設問・実施環境に問題がないと判断し、プレアンケートに於ける回答も集計に加えた。

※64名から回答を得たが、回答に欠損がない58名を有効票とした。

## 2.4 アンケート結果

アンケートはチェックの入った回答項目を下記の通り点数化して集計した。今回は統計的な手法は採用せず、得点数から簡明に差異を求め検討する。

- A市：鎌倉市に2点加点
- ややA市：鎌倉市に1点加点
- どちらとも言えない：加点なし
- ややB市：茅ヶ崎市に1点加点
- B市：茅ヶ崎市に2点加点

12項目の全設問に於いて、「鎌倉市」が優勢であった。点数が高かった鎌倉市から茅ヶ崎市の点数を引いた欄が図表の一番右の項目「鎌倉—茅ヶ崎」にあたる。得点数に大きな差異があった設問は下記の通りであり、「図表（地図）」に関する設問では、鎌倉市の優位は変わらなかったが、僅差であった。

- ・ 全体的印象に関して行った設問「災害に関わる内容であると認識しやすい」56点差
- ・ 色についての設問「全体の色から掲載内容のイメージができる」44点差
- ・ 文字についての設問「下記のタイトルは、掲載内容をイメージする文字の形である」52点差

### 分析概要：茅ヶ崎市

他ページと同レイアウト・フォーマットを用いているため、「防災に関するページ」として認識するまでに時間を要する。情報に於ける結束性が低い。特に小見出しと本文に於ける関係性が曖昧であり、何に関する情報記載であるかに関する認識を難しくしている。加えて、市が位置する環境を鑑みた場合、「防災に関するページ」に於いて津波関連情報が不足していると考ええる。この点について鎌倉市には情報の掲載がある。

### 分析概要：鎌倉市

他ページに於けるレイアウト・フォーマットは淡い色を基調としているが、「防災に関するページ」は黄色と黒を基調としている。この配色は「警戒色（警告色）」として一般的に広く使用されており、その効用・認知度も高く、情報伝達を的確に達成する目的として有効に作用

		茅ヶ崎	鎌倉	鎌倉－茅ヶ崎
<b>1</b>	<b>全体的な印象についておこたください</b>			
①	好きな見開きである	28	52	24
②	災害に関わる内容であると認識しやすい	10	66	56
③	掲載している内容が理解しやすい	20	57	37
④	掲載内容とデザインが合致している	17	46	29
⑤	レイアウトが見やすい	18	62	44
<b>2</b>	<b>色についてお答えください</b>			
①	全体の色から掲載内容のイメージが出来る	17	61	44
②	色使いが適切である	19	43	24
<b>3</b>	<b>文字についてお答えください</b>			
①	文字の大きさが適切である	17	49	32
②	文章が読みやすい	16	53	37
③	下記のタイトルは、掲載内容をイメージする文字の形である	13	65	52
<b>4</b>	<b>地図（マップ）についてお答えください</b>			
①	読み取りやすい	37	40	3
②	使いやすい	26	33	7

図表

していると思われる。並びに、各情報のブロックが明確であり、小見出しと本文との結束性も高く、情報内容を認識する事が容易に可能である。

## 2.5 考察

今回のアンケートに於ける設問の意図、並びに、回答結果を分析し考察する。

(以下、12項目の全設問に於いて、「鎌倉市」が優勢であった旨を前提とする。)

- ① 全体的な印象について
- 1 好きな見開きである

「好き・嫌い」という明確な感覚は、情報伝達に於いて、受信者への興味喚起要件として重要であり、この結果は全体の回答差異に通じると考える。

## 2 災害に関わる内容であると認識しやすい

日常生活に於いて直ちに必要となる情報ではないが、昨今の大地震及びに集中豪雨、大型台風等、これらの被害件数から鑑みるに重要度は高いと思われる。また、『災害』というキーワード想起に直結するデザイン全般であるか否かは、多くの情報が掲載されている冊子内に於いて、差別化に成功しているか否かを計る事に有

益であり、的確なデザインイメージを構築している事が高評価へ繋がっていると推察する。

### 3 掲載している内容が理解しやすい

内容の認知及び理解が容易であるか否かは、情報伝達に於いてデザイン要素がどの程度機能を果し得るかを計るために要用であり、災害に関する情報ページは、有事の際、緊急性が増す事も想定される。この旨を念頭に、適切な配慮を施したか否かが、制作結果が回答に表れていると思われる。

### 4 掲載内容与设计が合致している

人間はある程度共通した生活環境から生まれる情調を、備え持つと定義付けた場合、デザイン全般から、それを感知する可能性は大きい。これは対象メディアから受けるイメージを決定付けるとも考えられ、掲載内容与设计全般イメージが不一致な際、掲載内容認知が遅れる事も想定される。この設問回答の差異はイメージ戦略に於ける差と考える。

### 5 レイアウトが見やすい

『文字及び図柄等の配置を揃える』『使用文字を的確な大きさに配置する』等の配置要件に加えて、可読性及びに配色等に於ける認知機能に影響を及ぼす要因が結果に反影していると思われる。

## ② 色について

### 1 全体の色から掲載内容のイメージが出来る

色が持つイメージを既成概念として認識する状況も多々あるが、情報伝達に於いて配色する際は、より明瞭に内容伝達する目的から、それを既知として扱うべきである。「鎌倉市」が「警戒色（警告色）」として馴染みがある黄色と黒を基調に配色し、「茅ヶ崎市」は赤からオレンジへのグラデーション及びマゼンダを多く配色している。赤は「警戒色（警告色）」として認識されるが、その他の配色が影

響し、「災害・防災」とは異なったイメージ想起をさせる結果になったと推測する。この結果は、情報内容とイメージが不一致な配色は、伝達効果を低下させる事を示している。

### 2 色使いが適切である

色が持つ機能及び効果には、イメージを伝達するのみならず、『文字の可読性を向上させる』『図表も視認性を高める』等様々であり、それを有意義に活用しているか否かが結果に反影していると思われる。

## ③ 文字についてお答えください

### 1 文字の大きさが適切である。

カタログに於いて商品スペックに用いるフォントサイズは通常8級(2.82mm 5.67pt.)前後とされており、これは掲載情報に於いて披見者が必要性を認めた場合のみ披見を行うサイズである。

「防災に関するページ」と言う特質を鑑みると、これ以下のサイズに於ける文字掲載は回避すべきである。仮にそのような状況下に直面した際は、掲載内容を再検討し下位の情報削減を検討すべきであると思われる。また、文字サイズから情報の重要度を感知する、見出しと本文の減り張りにより情報内容と位置を把握する状況も想定出来る。以上を考慮していたか否かが結果に影響を及ぼしたと思われる。

### 2 文章が読みやすい

可読性向上を目指したデザイン構成を行うためには、背景と文字に於ける色の明度差及びに彩度差、書体の形状及びサイズ、情報伝達に必要な最小限文字数で記載された簡潔な文章等、複合的要素を含む。これに考慮したか否かの違いにより、結果に大きな差異が生まれたと思われる。

### 3 下記のタイトルは、掲載内容をイメージする文字の形である

タイトル表現と掲載内容は非常に密接な関係がある。掲載内容を喚起すべきイメージタイトルと文字形態が異なる場合、情報受信者が潜在的に気付く事により、認知時間が遅れる危険性を孕んでいる。また、文字形態から得たイメージと異なる情報内容は、情報受信者に違和感、延いては混乱を招く結果となる。

日常、何気なく目にしている様々な文字書体は、イメージ形成に多大な影響を与えている事が、予想以上の結果格差に表れていると思われる。

#### ④ 地図（マップ）についてお答えください

##### 1 読み取りやすい

小さな紙面上に広大な土地を凝縮し、詳細情報を多数掲載した地図を読み取る事は容易ではない。しかし「防災に関するページ」に於いて、地図が持つ役割は重く、その機能を確実に果たすためには、文字サイズ・文字形態及び配色等、様々な要素に対して考慮し、情報の精査及び整理が重要地点は強調する等のデザイン・レイアウトが必須と思われる。これらに対する配慮が、より有効に作用したか否かが結果を左右したと思われる。

##### 2 使いやすい

地図内容認知から活用へ、状況が移行した際、目的地確認の容易さと誘導経路の認識し易さは、極めて重要な機能と考える。加えて、その他想定出来る運用実態への配慮が必要と考える。これらがより有効に施されている地図に、若干多くの評価が集まったと思われる。

なお、茅ヶ崎市在住の学生は20名の約34.5%、鎌倉市は2名の約3.4%、他は36名の約62.1%であった。

「茅ヶ崎市」「鎌倉市」という具体的な市名表記は画像加工によって隠匿し、識別防止の配慮を施したが、双方共に右ページ記載地図から地図か地域確定は容易である。以上から帰属意識が影響すると想察し、“好きな見開きである”等

の設問に於いて、茅ヶ崎市優勢と予測していたが、他の設問と同様に鎌倉市優勢となった。

#### 3 おわりに

調査結果から、今現在、すべての行政機関から発行されている紙を媒体とした情報伝達物が十分な機能を果たす精度を保っているとは言い難いと思われる。

前述の通り、紙を媒体とした情報伝達物全てに於いて、高精度でなければならないと言う理由はない。時間・予算・その他諸事情により精度に差異が出るのは当然である。また、昨今人材不足が叫ばれているが、情報伝達物を制作する広告・広報や及びに情報伝達物を制作する部署においても適材適所への人材配置が滞っていると言う現実は見逃せない事象と考える。

今後は統計的手法を用いて、現住所が要因と思われる調査結果の違いに関する検証、過去と現在に於いて発行された冊子の比較、並びに「茅ヶ崎市」「鎌倉市」以外の市町村と比較・検証を行い、紙の代替メディアとして発展しているウェブにも調査対象を広げ研究を深めていきたい。

#### 3.2 参考文献

- 茅ヶ崎市：市民便利帳 2017年度保存版 表紙及び「地震が起きたら 避難所・避難場所マップ」8-9p
- 鎌倉市：暮らしのガイドブック 2016-2017 表紙及び「地震・津波対策」14-15p
- DTP (Desktop publishing、デスクトップパブリッシング) <https://ja.wikipedia.org/wiki/DTP>
- 校正ハンドブック 新版 野村保恵著 ダヴィット社
- 経済産業省：経済産業省生産動態統計年報紙・印刷・プラスチック製品・ゴム製品統計編 <http://www.meti.go.jp/statistics/tyo/>

seidou/result/ichiran/08\_seidou.  
html#menu9

- 総務省：情報通信白書 > 情報通信機器の普及状況 図表 6-2-1-1 情報通信端末の世帯保有率の推移  
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/html/nc262110.html>
- JAGAT：公益社団法人日本印刷技術協会 (JAGAT)  
[https://www.jagat.or.jp/past\\_archives/story/11099.html](https://www.jagat.or.jp/past_archives/story/11099.html)
- 総務省：人口統計  
[http://www.soumu.go.jp/main\\_content/000494960.xls](http://www.soumu.go.jp/main_content/000494960.xls)
- 国土地理院：平成 28 年全国都道府県市区町村別面積調  
[http://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHO/MENCHO/201610/14\\_kanagawa.pdf](http://www.gsi.go.jp/KOKUJYOHO/MENCHO/201610/14_kanagawa.pdf)
- DTP 必携 [改訂版] 藤岡康隆 エムディエヌコーポレーション 2003
- Typographic Systems (美しい文字レイアウト、8つのシステム) Kimberly Elam 2007