

リスク情報専門誌

2016
SPRING

ISSN 0910-4208

一般社団法人 日本損害保険協会

そんぽ
予防時報

1950年創刊

vol. 265

●グローバル企業活動に関するコンプライアンス・リスク
【河村 寛治】

●広域的な総合防災対策
—新宿駅周辺防災対策協議会の取組事例—
【村上 正浩】

●マイナンバー制度の概要とリスク対応
【水町 雅子】

●運転しない暮らしの実現に向けて
【橋本 成仁】

●新しい静止気象衛星「ひまわり8号」の運用開始について
【安齋 良悦】

●編集委員会報告 予防時報休刊に当たって



防災基礎講座

P8

広域的な総合防災対策 —新宿駅周辺防災対策協議会の取組事例—

村上 正浩 工学院大学建築学部 准教授/TKK助け合い連携センター長

東日本大震災時、首都圏のターミナル駅周辺は大量の帰宅困難者による混乱が社会問題となった。もし、首都直下地震が発生していれば甚大な物的・人的被害も同時多発し、企業の業務継続も困難となり、日本経済に多大な影響をもたらしたことであろう。このような状況を踏まえると、ターミナル駅周辺の事業所・建築物所有者等の各主

体が連携し、地域が一体となった防災対策の推進が求められる。

新宿駅周辺地域では、地域が連携・協力して広域的な総合防災対策に取り組むために新宿モデルを提案した。広域的な総合防災対策のあり方の一つとして、新宿駅周辺防災対策協議会の取組事例を紹介する。

論考①

P12

マイナンバー制度の概要とリスク対応

水町 雅子 五番町法律事務所 弁護士

2016年1月より、マイナンバー制度が本格始動した。既に、勤務先からマイナンバーを聞かれたり、地方公共団体窓口でマイナンバーの提示を求められたりした方もいるだろう。

一方で、マスクミでは連日、通知カードの不着、誤配が報じられる状況下で、個人番号カード(マイナンバーカード)の利用拡大も報じ

られ、マイナンバー制度に不安・疑問を持たれる方も少なくないだろう。

しかし、マイナンバーをめぐるのは、制度の誤解も多々見受けられるところである。そこで、本稿ではマイナンバー制度をめぐるよくある疑問について解説する。

論考②

P18

運転しない暮らしの実現に向けて

橋本 成仁 岡山大学大学院環境生命科学研究科 准教授

交通事故の死者数に占める高齢者の割合は非常に高くなっており、この対策が喫緊の課題となりつつあるなか、1998年から運転免許返納制度が導入されている。

年齢を重ねると、誰しも大なり小なり身体機能の低下、とっさの判断力の低下や認知症をはじめとするさまざまな症状を抱えることと

なり、運転を続けることが困難となる。その際に、どのような理由で免許返納を選択しているのか、また、免許返納後の生活はどうなっているのか、本稿では、岡山県で進められている免許返納者を対象に実施したアンケート調査をもとに、免許返納について考察する。

このページでは、今号に掲載している記事の概要をご紹介します。本誌は201号以降のバックナンバーを含め、当協会ホームページ(*)でご覧いただけます。

※<http://www.sonpo.or.jp/archive/publish/bousai/0001.html>

バックナンバーをご覧になる方のために、記事のタイトル・執筆者名等を整理した早見表を掲載しました。

※http://www.sonpo.or.jp/archive/publish/bousai/jiho/naiyo/theme_01.html

論考③

P24

新しい静止気象衛星「ひまわり8号」の運用開始について

安齋 良悦 気象庁観測部気象衛星課 課長補佐

静止気象衛星「ひまわり」は、我が国で最も有名で親しまれている人工衛星の一つとなっている。

今般、ひまわり8号・9号は、ひまわり6号・7号の後継機として製造され、ひまわり8号は平成27年7月7日11時に正式運用を開

始した。また、ひまわり9号は平成28年に打ち上げられる予定である。

そこで本稿では、強化された観測機能と気象業務へのインパクトについて今後の展望とともに取り上げる。

編集委員会報告

P30

予防時報休刊に当たって

予防時報は、この265号で休刊になることから、休刊前最後の編集委員会では予防時報自体の果たしてきた役割を考え、今後の防

災情報の発信方法等について、意見、提言を出していただいた。

その他の主な記事

● 予防時報の休刊のごあいさつ P5
編集人・発行人 齊藤 健一郎
(一般社団法人日本損害保険協会 生活サービス部長)

● 特集 P4, 37~39
予防時報と主な事故・災害等の変遷

● ずいひつ P6
グローバル企業活動に関するコンプライアンス・リスク
河村 寛治 (明治学院大学法学部 教授)

特集 予防時報と主な事故・災害等の変遷

この特集ページは、休刊にあたり 200 号までは 200 号の特集ページに、201 号以降はグラフページに掲載されていた災害等を本号 4 ページ、37 ～ 39 ページにわたり年表にまとめたものです。201 号から 265 号までは、200 号の特集ページ同様に表紙も掲載しました。

- 年表については、以下の点にご留意ください。
- ・災害等の発生日と、掲載号には数か月のずれがあります。
- ・各号 2 件を取り上げましたので、重大な災害等でも掲載されていないものがあります。また、246 号からは原則国内と海外の災害等を 1 件ずつ掲載しています。
- ・グラフページの掲載がない号については、災害メモ等から引用しています。
- ・被害状況や地名などは掲載当時の内容に拠ります。

1950年 ● 1.27 北海道雄別茂尻炭鉱で爆発。15 人死亡。
春 1号 ● 2.28 八丈島沖で漁船沈没。44 人死亡。
1950年 ● 4.14 神奈川県でバス爆発。17 人死亡。
夏 2号 ● 6.8 信越本線作業現場で土砂崩壊。50 人死亡。
1950年 ● 4.13 静岡県で火災。1,461 棟焼損。
秋 3号 ● 7.2 京都市で金閣寺焼失。
1951年 ● 11.15 北海道西岸で漁船集団遭難。43 人死亡。
冬 4号 ● 11.18 京都市国鉄京都駅で火災。
1951年 ● 12.18 青森県沖で貨物船沈没。40 人死亡。
春 5号 ● 2.15 東京湾口で貨物船沈没。31 人死亡。
1951年 ● 4.22 宮城県仙台市で火災。
夏 6号 ● 4.24 神奈川県で電車火災。106 人死亡。
1951年 ● 7.15 静岡県でバスが川に転落。25 人死亡。
秋 7号 ● 9.7 長崎県の松島炭鉱で爆発。14 人死亡。
1952年 ● 10.13 ～ 15 ルース台風上陸。943 人死亡・行方不明。
冬 8号 ● 11.3 愛媛県員吹村で国鉄バス火災。32 人死亡。
1952年 ● 2.7 埼玉県に米軍 B-29 墜落。17 人死亡。
春 9号 ● 3.4 「十勝沖地震」33 人死亡・行方不明。
1952年 ● 4.9 「もく星号」三原山に衝突。37 人死亡。
夏 10号 ● 4.17 鳥取県で火災。2 人死亡。
1952年 ● 8.22 東京都で電車追突。152 人負傷。
秋 11号 ● 9.24 東京南方で海底火山爆発。船員 31 人死亡。
1953年 ● 10.22 北海道沖で漁船遭難。31 人死亡。
冬 12号 ● 12.22 東亜合成名古屋工場で爆発。22 人死亡。
1953年 ● 2.14 東京都で工場爆発。20 人死亡。
春 13号 ● 2.22 沖ノ島島沖で漁船行方不明。47 人死亡。
1953年 ● 6.4 台風 2 号、九州横断。54 人死亡・行方不明。
夏 14号 ● 6.25 九州・四国で豪雨。1,013 人死亡・行方不明。
1953年 ● 7.16 ～ 24 「南紀豪雨」1,124 人死亡・行方不明。
秋 15号 ● 9.24 ～ 26 台風 13 号上陸。478 人死亡・行方不明。
1954年 ● 12.10 新潟県で火災。1 人死亡 23 人負傷。
冬 16号 ● 12.26 塩屋崎沖で漁船行方不明。34 人死亡。
1954年 ● 1.28 北海道瀬棚港で船舶集団遭難。37 人死亡。
春 17号 ● 2.20 熊本県志岐炭鉱で坑内水没。36 人死亡。
1954年 ● 5.10 北海道沖で漁船集団遭難。361 人死亡・行方不明。
夏 18号 ● 5.11 南シナ海で貨物船遭難。50 人死亡。
1954年 ● 8.16 京都御所で火災。全焼。
秋 19号 ● 9.26 「洞爺丸台風」1,761 人死亡・行方不明。
1955年 ● 10.7 佐賀県でバス転落事故。14 人死亡。
冬 20号 ● 11.28 富士山で集団遭難。15 人死亡。
1955年 ● 2.4 静岡県秋葉ダム工事で爆発。19 人死亡。
春 21号 ● 2.19 ～ 20 全国で強風被害。123 人死亡・行方不明。
1955年 ● 4.16 長崎県でボタ山崩れ住宅埋没。73 人死亡。
夏 22号 ● 5.2 高松沖で船舶衝突事故。168 人死亡。
1955年 ● 8.1 東京都の花火問屋で爆発。18 人死亡。
秋 23号 ● 8.24 森永乳業製品にヒ素混入。130 人死亡。
1956年 ● 11.1 北海道雄別茂尻炭鉱ガス爆発。60 人死亡。
冬 24号 ● 11.9 福岡県明治赤池炭鉱で爆発。11 人死亡。
1956年 ● 3.7 福島県常磐炭鉱で坑内火災。14 人死亡。
春 25号 ● 3.20 秋田県能代市で火災。19 人負傷。

1956年 ● 4.16 ～ 18 東北・北海道で豪雨。100 人死亡・行方不明。
夏 26号 ● 5.29 福島県三本松岳岳で遭難事故。6 人死亡。
1956年 ● 8.11 岡山県日本興油工場で爆発。11 人死亡。
秋 27号 ● 8.18 秋田県の旅館で火災。15万㎡超焼失。
1957年 ● 10.15 参宮線六軒駅で列車脱線。40 人死亡。
冬 28号 ● 11.27 ルソノ島東方で貨物船沈没。42 人死亡。
1957年 ● 2.13 新潟県で雪崩、発電所宿舍倒壊。9 人死亡。
春 29号 ● 3.31 北海道中札内村で雪崩。17 人死亡。
1957年 ● 4.12 瀬戸内海で客船が座礁沈没。130 人死亡。
夏 30号 ● 4.12 新潟県日曹炭鉱で雪崩。19 人死亡。
1957年 ● 7.25 ～ 28 「諫早豪雨」922 人死亡・行方不明。
秋 31号 ● 8.12 秋田県庁で火災。本館・議事堂 3 分の 2 焼失。
1958年 ● 11.25 福岡県の炭鉱で坑内出水。18 人死亡。
冬 32号 ● 11.30 千葉県日本冶金工場で爆発。14 人死亡。
1958年 ● 1.26 紀伊半島沖で旅客船沈没。167 人死亡。
春 33号 ● 2.21 福岡県三菱新入鉱でガス爆発。28 人死亡。
1958年 ● 5.7 長崎県中興炭鉱で地下水浸水。29 人死亡。
夏 34号 ● 6.18 福岡県勝田炭鉱でガス爆発。62 人死亡。
1958年 ● 8.12 下田沖に全日空機が墜落。33 人死亡。
秋 35号 ● 9.26 ～ 28 「狩野川台風」1,269 人死亡・行方不明。
1959年 ● 10.17 青森県沖で漁船沈没。26 人死亡。
冬 36号 ● 12.27 鹿児島県で火災。1,628 棟焼損。
1959年 ● 1.27 北海道美幌町で火災。12 人死亡。
春 37号 ● 2.10 室戸岬南方沖で漁船沈没。27 人死亡。
1959年 ● 4.18 豪国西方で日本漁船遭難。26 人死亡。
夏 38号 ● 6.30 沖縄県の小学校に米軍機墜落。25 人死亡。
1959年 ● 7.11 山口県協和発酵工場で爆発。11 人死亡。
秋 39号 ● 9.26 ～ 27 「伊勢湾台風」5,098 人死亡・行方不明。
1960年 ● 11.21 神奈川県東洋化工工場で爆発。3 人死亡。
冬 40号 ● 11.25 千葉県沖で漁船大破。28 人死亡。
1960年 ● 1.16 ～ 18 東北・北海道で猛吹雪。84 人死亡・行方不明。
春 41号 ● 2.1 北海道夕張炭鉱でガス爆発。42 人死亡。
1960年 ● 5.24 「チリ地震津波」142 人死亡。
夏 42号 ● 7.24 滋賀県比叡山でバス同士衝突。30 人死亡。
1960年 ● 8.28 ～ 29 台風 16 号上陸。61 人死亡・行方不明。
秋 43号 ● 9.20 福岡県田川豊洲炭鉱が水没。67 人死亡。
1961年 ● 11.19 富士山で雪崩。55 人遭難。11 人死亡。
冬 44号 ● 12.25 御前崎北西沖で漁船沈没。17 人死亡。
1961年 ● 3.9 福岡県上田炭鉱上清炭鉱で火災。71 人死亡。
春 45号 ● 3.16 福岡県大辻炭鉱で坑内火災。23 人死亡。
1961年 ● 4.16 静岡県でトンネル工事中落盤。11 人死亡。
夏 46号 ● 5.29 「三陸大火」岩手県で火災。5 人死亡。
1961年 ● 8.9 熊本県の新日本窒素工場で爆発。4 人死亡。
秋 47号 ● 9.15 ～ 17 「第 2 室戸台風」202 人死亡・行方不明。
1962年 ● 10.26 大分交通別大線で土砂災害。31 人死亡。
冬 48号 ● 11.30 北海道福住炭鉱でガス爆発。20 人死亡。
1962年 ● 12.27 ～ 1.2 「北陸豪雪」39 人死亡。
春 49号 ● 1.25 東京都狛江町の病院で火災。7 人死亡。
夏 50号 ● 5.3 「三河島事故」列車多重衝突。160 人死亡。
1962年 ● 5.27 屋久島安房港沖で漁船沈没。15 人死亡。
1962年 ● 8.7 神奈川県で踏切事故。3 人死亡。
秋 51号 ● 9.3 鹿児島県で海上自衛隊機が墜落。13 人死亡。
1963年 ● 10.17 北海道、地滑りでバス転落。20 人死亡。
冬 52号 ● 11.18 京浜運河でタンカー衝突。41 人死亡。
1963年 ● 1月「昭和 38 年 1 月豪雪」231 人死亡・行方不明。
春 53号 ● 2.26 和田岬沖で船舶同士が衝突。47 人死亡。
夏 54号 ● 4.2 東京都日暮里で火災。215 人負傷。
1963年 ● 6.6 潮岬沖で貨物船遭難。33 人死亡。
1963年 ● 7.17 沖縄県那覇市沖で貨客船沈没。112 人死亡。
秋 55号 ● 8.17 八丈島で藤田航空ヘロン墜落。19 人死亡。
1964年 ● 11.9 「鶴見事故」列車多重衝突。161 人死亡。
冬 56号 ● 11.9 福岡県の炭鉱で炭塵爆発。458 人死亡。
1964年 ● 2.27 大分空港で富士航空着陸失敗。21 人死亡。
春 57号 ● 3.29 新名古屋駅で電車衝突。143 人負傷。
1964年 ● 4.30 福島県伊南村古町で火災。家屋 100 棟焼失。
夏 58号 ● 6.16 「新潟地震」26 人死亡。
1964年 ● 7.14 東京都品川区の宝組倉庫爆発。19 人死亡。
秋 59号 ● 7.17 ～ 19 「山陰北陸豪雨」128 人死亡・行方不明。
1965年 ● 9.14 富山県で工場からガス流出。134 人中毒。
冬 60号 ● 10.26 茨城県で列車事故。107 人負傷。

1965年 ● 1.12 東京都大島町で火災。
春 61号 ● 2.12 大阪府池田織田間屋街で火災。
1965年 ● 5.22 大阪キタ繁華街で火災。店舗等 10 棟全半焼。
夏 62号 ● 5.23 北海道室蘭港でタンカー爆発。10 人死亡。
1965年 ● 7.31 東京都品川駅で電車衝突。15 人負傷。
秋 63号 ● 9.13 台風 24 号近畿・北陸に被害。71 人死亡。
1966年 ● 10.7 「マリアナ海難」209 人死亡・行方不明。
冬 64号 ● 10.26 兵庫県でタンクローリー横転。5 人死亡。
1966年 ● 2.4 羽田空港で全日空機着陸失敗。133 人死亡。
春 65号 ● 3.5 富士山上空で英国航空機墜落。124 人死亡。
1966年 ● 5.25 静岡県伊東市でガス漏れ。10 人死亡。
夏 66号 ● 8月～「松代群発地震」
1966年 ● 8.26 羽田空港で日航訓練機が炎上。5 人死亡。
秋 67号 ● 9.24 ～ 26 台風連続上陸。318 人死亡・行方不明。
1967年 ● 10.21 大阪府の住宅密集地で火災。6 人死亡。
冬 68号 ● 11.13 愛媛県沖で全日空機が墜落。50 人死亡。
1967年 ● 1.20 新潟県トンネル工事で落盤事故。5 人死亡。
春 69号 ● 3.6 国道 1 号鈴鹿トンネル内で車両 13 台が炎上。
1967年 ● 4.12 広島県三原市の山陽本線で踏切事故。
夏 70号 ● 5.30 広島県大竹町で化学工場爆発。24 人負傷。
1967年 ● 7.10 「昭和 42 年 7 月豪雨」371 人死亡・行方不明。
秋 71号 ● 8.8 東京都新宿駅でタンク車と貨車が衝突、炎上。
1968年 ● 11.15 愛知県東海道線で食堂車火災。2 人死亡。
冬 72号 ● 11 月 東京都で異常乾燥。火災相次ぐ。
1968年 ● 1.18 大阪府で電車衝突事故。245 人負傷。
春 73号 ● 1.24 千葉県の三井石油化学工場が爆発炎上。
1968年 ● 5.16 「1968 年 10 勝沖地震」52 人死亡。
夏 74号 ● 5.22 東京都で踏切事故。2 人死亡。
1968年 ● 8.18 「飛騨川事故」バス転落で 104 人死亡。
秋 75号 ● 9.5 青森県沖で漁船沈没。27 人死亡・行方不明。
1969年 ● 10.12 秋田県大館市で商店街火災。270 棟焼失。
冬 76号 ● 11.2 兵庫県有馬温泉で旅館火災。30 人死亡。
1969年 ● 2.5 福島県でホテル火災。30 人死亡。
春 77号 ● 2.5 北海道沖で石炭運搬船が座礁。8 人死亡。
1969年 ● 4.1 東京都新四ツ木橋工事現場で事故。8 人死亡。
夏 78号 ● 4.26 新潟県で地滑り。8 人死亡・行方不明。18 戸埋没。
1969年 ● 7.10 北海道で地下街火災。1,650 ㎡全焼。
秋 79号 ● 8.7 秋田・山形・新潟・富山の各県で集中豪雨。
1970年 ● 10.6 東京都の化学薬品工場で爆発。3 人死亡。
冬 80号 ● 10.10 香川県の工場で火災。被害額 18 億円。
1970年 ● 12.7 愛知県豊橋市で竜巻被害。被害額 2 億円。
春 81号 ● 1.1 静岡県の富士紡小山工場で火災。被害 8 億円超。
1970年 ● 4.8 石川県播磨重工ドックで火災。3 人死亡。
夏 82号 ● 4.23 富山県の昭和電工工場で爆発。28 人負傷。
1970年 ● 6.29 栃木県の精神病院で火災。17 人死亡。
秋 83号 ● 8.14 神奈川県で化学工場爆発。4 人死亡。
1971年 ● 9.10 栃木県宇都宮市の福田屋アパートで火災。
冬 84号 ● 10.9 東武伊勢崎線で踏切事故。5 人死亡。
1971年 ● 1.2 和歌山県で旅館火災。15 人死亡。
春 85号 ● 3.25 和歌山県白浜温泉ホテルで火災。14 人死亡。
1971年 ● 5.7 神奈川県日立造船工場で転落事故。8 人死亡。
夏 86号 ● 5.20 千葉県の田畑百貨店で火災、全焼。
1971年 ● 7.3 北海道横津岳で YS11 機墜落。68 人死亡。
秋 87号 ● 7.30 岩手上空で全日空機と自衛隊機衝突。
1972年 ● 9.9 ～ 11 三重県南部で集中豪雨。42 人死亡・行方不明。
冬 88号 ● 10.25 三重県で電車衝突事故。25 人死亡。
1972年 ● 12.3 明石海峡でタンカー座礁、重油流出。
春 89号 ● 2.25 和歌山県白浜温泉ホテルで火災。3 人死亡。
1972年 ● 5.13 大阪府千日アパートで火災。118 人死亡。
夏 90号 ● 5.30 北海道でセスナ機墜落。10 人死亡。
1972年 ● 6.23 東京都日暮里駅で国電追突事故。
秋 91号 ● 7.3 ～ 13 「昭和 47 年 7 月豪雨」442 人死亡・行方不明。
1973年 ● 9.20 東京都で化学工場爆発。工場 1 棟全焼。
冬 92号 ● 11.6 北陸トンネルで急行列車火災。30 人死亡。
1973年 ● 1.20 大阪府の化学工場で爆発。91 人負傷。
春 93号 ● 2.17 東京都の空き地でゴミ発火。1 人死亡。
1973年 ● 3.8 福岡県北九州市の病院で火災。13 人死亡。
夏 94号 ● 3.14 東京都マンション建設の足場崩壊。車 45 台破損。
1973年 ● 6.6 静岡県でヘドロ輸送パイプ破損、刺臭臭被害。
秋 95号 ● 7.7 岐阜県繁華街で火災。店舗等 42 棟焼損。

予防時報の休刊のごあいさつ



1950年4月に火災予防を主な目的とした日本損害保険協会最初の定期刊行物として創刊され65年間発行を続けてきた本誌は今号をもって休刊とすることといたしました。

創刊当初は、毎年のように大火が発生していたことから火災予防に関する啓発を損害保険業界の重要な課題と認識し、火災予防を中心にテーマ選定をしておりました。現在では複雑かつ急速に変化していく社会情勢およびリスクにあわせ交通事故、自然災害、産業事故など幅広いジャンルで記事を扱い、社会の安心・安全に少しでも貢献しようと努めて参りました。また、読者の皆様からはアンケート等を通じ、本誌をご愛読いただき、職場等で活用いただいているといった大変嬉しいお声をいただいております。今号の編集委員会報告にもあるとおり、これまでの各論考の多くは、過去だけではなく現在においても、社会に警鐘を鳴らし続ける内容のものであると考えております。当協会ホームページにて201号以降の論考等を掲載しており、今後も掲載内容の整理等の充実化を図る予定です。将来に向けても社会の安心・安全に貢献できるよう尽力してまいり所存です。

今号では、編集委員会報告の他、休刊にあたり、創刊号から264号に至るまでのグラフページ等で扱った災害や事故の年表を収録いたしました。本誌の発行の歴史と共に過去の主な災害等を振り返る資料としてご活用いただければ幸いです。

本誌は一旦休刊とさせていただきますが、これほど長きにわたり発行を続けられることができましたのは、読者の皆様、原稿執筆にご協力いただいた専門家の皆様、よりよい紙面制作に携わっていただいた編集委員の皆様のご支援・ご鞭撻があってこそでございます。最後となりますが、深く感謝申し上げます。

グローバル企業活動に関するコンプライアンス・リスク

明治学院大学法学部 教授

かわむら かんじ

河村 寛治

はじめに

企業活動のグローバル化に伴い、企業はさまざまな形でグローバルな国際ビジネスや事業活動を展開しているが、その活動地域や市場は、欧米といった先進国だけでなく、アジアの新興国、中南米や中近東およびアフリカ諸国を含め世界各地に広がっている。同時に、このようなビジネス活動に関連して、かつて遭遇したことのないさまざまな課題や法律問題に直面している。

これまでは、国際ビジネス活動に関する法分野に関しては、ビジネス活動の国際性や取引主体の国際性に着目してきているが、ビジネス活動の対象国や地域が特定している場合には、これら特定の国や地域における法やルールを遵守するという点では、その守備範囲も比較的限定されている。しかしながら、製品やサービスの提供などのビジネス活動を直接に行っていない国や地域、また投資などビジネス活動の拠点を設けていない国や地域における法やルールに関しても、それらが遵守対象とされる状況が増えている事実、つまり域外適用の事例が増えているのを見ると、コンプライアンスの対象範囲を改めて考え直さなければならないのではないだろうか。

域外適用問題とは

国際取引や国際ビジネス活動というと、必然的に契約をはじめとする私法関係に焦点が

あてられるわけであるが、これまでは輸出規制や独占禁止法、そして贈賄禁止法など、国際取引や国際ビジネス活動に密接に関連する公法的な規制も、公正な国際取引やビジネス活動の実現に向け、重要な役割を担っている。これら公法的規制の適用範囲に関しては、伝統的にその国の主権の及ぶ範囲内に限定されると考えられていた（属地主義）。つまり、国家の管轄権は自国の領域内でのみ行使すべきであるという考え方である。

このような国際法の原則の下では、一般に自国領域外で国家の管轄権を行使することは許容されないとされているが、属地主義だけではその法目的を達成できないことが少なくないことから、自国との一定の関係性が認められる場合は、領域外の自国および外国企業の活動に対しても管轄権を行使することがあり、これらは域外適用の問題として扱われている。特に、企業間のカルテルなどについては、その効果が自国市場に影響を及ぼす場合には、自国の競争法の適用が可能であるとする効果理論（the effect doctrine）はその典型であった。

しかしながら、企業活動がグローバルに展開される現代においては、このようなカルテルだけでなく、最近の米国海外腐敗行為防止法（FCPA）の域外適用などの外国公務員贈賄禁止や、その他マネーロンダリン

グ規制またテロ対策など、国家の法による企業活動規制は必然的に重複することとなり、ときには複数の国の法が同一の企業行動に対して適用される場合も少なくない。そのため、この域外適用を含め、グローバルなコンプライアンス・リスクが重要な経営課題となってきた。しかしこの域外適用問題については、いまだに統一的な原則が形成されておらず、各国・地域がそれぞれのルールの下で独自に運用していることから、国家管轄権の行使の限界をめぐる激しい議論が展開されている状況である。

グローバル・コンプライアンスの対象

企業のグローバルな活動に関連するコンプライアンスの対象については、前述のカルテルや海外腐敗行為防止法等に加え、最近では、国際的な税務回避行為に関して、OECDにおいて2015年秋に承認されたBEPS(Base Erosion and Profit Shifting) 行動計画もコンプライアンスの対象となるが、またマネーロンダリングやテロ対策など国際金融活動に関連する問題も、FATF (Financial Action Task Force) という国際的な枠組みにおける検討課題ともなっており、このような国際的税務回避行為や国際的なファイナンス活動に関連するコンプライアンス・リスクも無視することができない状況となっている。

また域外適用の対象となる法やルールが、条約等の拘束性の強い法規(ハードロー)であれば、ある意味コンプライアンスの対象として理解できる。しかし、サミット合意や社会的責任のISO26000など、どちらかという法的拘束力のない申し合わせ(ソフト

ロー)などの場合には、それが各国における法整備を一定程度、強制することになるものの、直ちにそれが義務化されることはないというのが一般的な考え方であろう。

しかしながら、グローバルなビジネス活動に従事している企業等の組織にとっては、法的拘束力のあるハードローだけでなく、そうではないソフトローについても、企業としての取組方針や行動規範に自主的に盛り込まれることも多く、その場合には、当然のことながら、それらを遵守することが求められることとなる。また、最近では、取引先企業等からも、その行動規範(Code of Conduct)や倫理規範(Ethics Code)などの遵守を求められることも多くなっており、これらは契約上の義務とされる場合もあって、グローバルなコンプライアンスの対象として、意識していかなければならないこととなる。

コンプライアンス・リスクを如何に避けるか

グローバルなビジネス活動に従事している企業にとっては、このような複数の法の適用を含む域外適用の問題を十分に意識し、ビジネス活動を実施している国や地域における法令の遵守という枠を超えて、またソフトローといわれるものについても、コンプライアンスの対象として意識しなければならない。それが、企業が社会的に認知され、企業価値を高め、かつ企業の社会的責任を果たすという観点から、重要な経営課題となることを意識しておかなければならない。

広域的な総合防災対策

—新宿駅周辺防災対策協議会の取組事例—

むらかみ まさひろ
村上 正浩

工学院大学建築学部 准教授／TKK 助け合い連携センター長

1. はじめに

東日本大震災時、首都圏のターミナル駅周辺は大量の帰宅困難者による混乱が社会問題となった。もし、首都直下地震が発生していれば、大量の帰宅困難者だけでなく、甚大な物的・人的被害も同時多発し、ターミナル駅周辺が大混乱したことは容易に想像がつく。さらに企業の業務継続も困難となり、日本経済に多大な影響をもたらしたことであろう。このような状況を踏まえると、事業所・建築物単位での防災対策には限界があり、ターミナル駅周辺の各主体が連携し、地域が一体となって防災対策を推進していくことが必要である。

2. 新宿駅周辺防災対策協議会の活動

新宿駅は一日に約 340 万人が利用する巨大ターミナル駅である。新宿駅周辺地域の昼間人口は 30 万人を超え、西口には超高層ビルが林立する業務地域、東口には繁華街・商業地域が広がり、地下街・地下歩行者通路が複雑に張り巡らされている。

当地域では、地域事業者や地元医師会、警察、消防及び行政機関等で構成される新宿駅周辺防災対策協議会の参加団体（2016 年 1 月現在、約 70 団体）が連携して、2007 年より地震時を想定した駅前滞留者対策訓練や超高層ビルでの発災対応型防災訓練等に取り組みはじめた。2009 年からは、災害対応の知識・経験を得るためのセミナー、実践的な技能を習得するための講習会、身につけた知識・技能を活かす総合防災訓練を体系化した教育訓練プログラムとして実践し、地域としての災害対応力の向上を図っている。東日本大震災後、切迫する首都直下地震を見据えて地域全体で総合防災対策に取り組むために新宿モデルを提案し、現在は都市再生安全確保計画に基づく防災対策の推進により同モデルの構築に取り組んでいる。

3. 教育訓練プログラムによる新宿モデルの担い手の育成

新宿モデルは、「情報収集・伝達」「避難・退避誘導支援」「医療連携」「事業継続可能な環境の確保」の 4 モデルで構成される（表 1）。それぞれのモデルの構築を通じて、地域の社会基盤等の継続性や安全性の確保（主にハード対策）及び地域の連携による運営の仕組みづくり（主にソフト対策）を進める。同時に、教育訓練プログラムにより新宿モデルの担い手（人材）を育成しつつ、総合防災訓練において各モデルを検証し改善につなげる。

教育訓練プログラムについては、前年度の協議会活動を踏まえ協議会の総会で決定した活動方針に

表 1 新宿モデルを構成する 4 モデルの考え方

<p>【情報収集・伝達】事業・生活の継続及び災害対応に必要な正確な情報を収集・伝達する仕組みづくりを行う。また、必要な情報を地域で共有し地域内での連携・相互扶助に必要な意思決定のための情報の収集・分析を行う。また、地域内の混乱防止のため不特定多数の来街者等へ情報発信を行う仕組みづくりを行う。</p>
<p>【避難・退避誘導支援】地域内の連携による発災後の建物内待機の是非の考え方と、建物内からの避難を余儀なくされた場合の避難経路や収容場所に関する仕組みを構築する。</p>
<p>【医療連携】地域内で発生した負傷者への対応及び地域の連携による医療資源の最適な活用方法に関する仕組みづくりを行う。</p>
<p>【事業継続可能な環境の確保】事業・生活継続及び災害対応に必要な環境を確保するため、建物使用の安全性、耐震性の向上及び建物での活動に必要なインフラの整備等に関する仕組みづくりを行う。</p>

に基づき、教育訓練プログラムの計画【P】、災害対応能力を身に付けるためのセミナー・講習会と災害対応活動を総合的に実践するための総合防災訓練の実施【D】、訓練結果の検証に基づく成果と課題の抽出・整理【C】、成果の反映と検討内容の見直しと次年度活動への展開【A】というPDCAサイクルにより継続している。プログラムの例として2014年度の実施内容を表2に示す。5月に協議会の総会を開いて1年間の教育訓練計画を決定し、7月よりセミナーと講習会を実施した。11月にはそれらの成果の実践と新宿モデルの検証の場として東西地域に分かれて総合防災訓練を実施するとともに、訓練日の前後を新宿防災ウィークとして様々な防災イベントも行った。そして12月に西口訓練検証会、2015年2月に東口訓練検証会を開催し、総合防災訓練の振り返りを行った。次章で2014年11月に西口地域で行った総合防災訓練の実施内容と訓練検証会の結果を紹介する。

表2 2014年度の教育訓練プログラム

協議会総会 (2014.5.21)	2014年度の教育訓練プログラムの計画や活動方針を決定する
第1回セミナー (2014.7.3)	東日本大震災の建物被害事例等を振り返り、地震災害時に必要な対応を学ぶ
第2回セミナー (2014.7.31)	東京都の帰宅困難者対策や民間企業の防災訓練事例を通じて施設の災害対策の現状と課題を学ぶ
第3回セミナー (2014.9.4)	高層ビルの室内被害等を学ぶとともに、高層オフィスビルを想定した建物被害確認調査と即時使用性判定を体験する
医療従事者対象講習会 (2014.9.18)	一次トリアージ (START 式) について学び、二次トリアージを体験する
事業者対象講習会 (2014.10.2)	地震災害時の応急救護に必要な知識と技術を座学と実践で学ぶ
新宿防災ウィーク (2014.11.4~11.7)	防災イベントを通じて事業者及び一般市民の防災意識を高める
総合防災訓練 (2014.11.6)	セミナー・講習会で身につけた知識・技能をいかして事業所や地域で災害対応活動を総合的に実践できるようにする
西口訓練検証会 (2014.12.12)	西口地域で行った総合防災訓練を振り返り、成果と課題を検証する
第4回セミナー (2015.1.9)	組織の危機対応体制の事例を通じて効果的な危機管理・災害対応体制を学ぶ
東口訓練検証会 (2015.2.19)	東口地域で行った総合防災訓練を振り返り、成果と課題を検証する

4. 地域が連携した総合防災訓練の事例

(1) 総合防災訓練 (西口地域) の実施概要

西口地域の総合防災訓練は、超高層ビル・工科大学新宿校舎を会場とし、区部直下地震の発災直後から数時間の初動期の場面と発災後数時間以降の緊急対応期の場面を想定して、超高層ビルでの自衛消防訓練、緊急医療救護所における医療救護訓練、地域の情報拠点となる西口現地本部の運営訓練の3つの訓練を同時並行で実施した。訓練には協議会参加団体等より117名が参加した。

図1に訓練の対象と人・情報の流れを示す。発災直後から数時間を想定した場面では、多数のテナントが入居する超高層ビルを想定した自衛消防

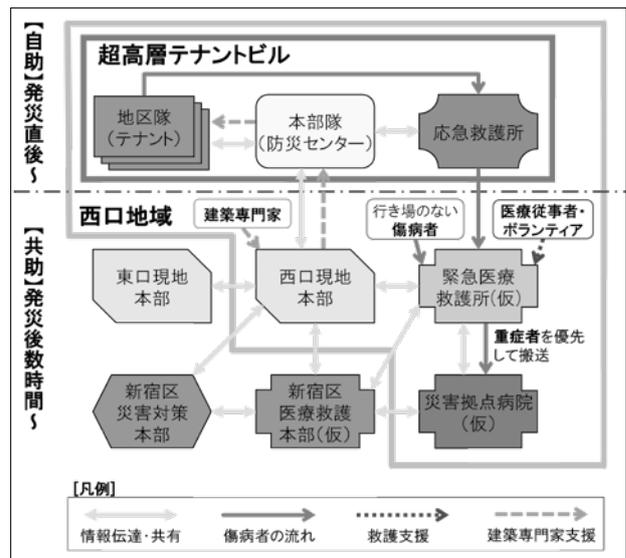


図1 訓練概念図 (訓練対象と人・情報の流れ)

隊による災害対応を実践する内容とし、防災センターでは本部隊、入居テナントでは地区隊を結成し、ビル内に設置する応急救護所を含め連携して災害対応を行う訓練を実施した。一方、発災後数時間

が経過した場面では、超高層ビルに加え西口現地本部での情報集約・発信、緊急医療救護所での傷病者の受入対応と新宿区医療救護本部への災害拠点病院搬送先の連絡等、関係機関との情報共有と連携を実践する訓練内容とした。

(2) 自衛消防訓練の概要

自衛消防訓練では、多数のテナントが入居する超高層ビルにおいて、自衛消防組織による災害対応活動を総合的に実践できるようにするための訓練モデルの構築を目的とした(図2)。訓練では、発災直後の場面と初動対応の場面を設定し、超高層ビルの防災センターの本部隊と各テナントの地区隊が連携して、火災の確認と初期消火、閉じ込め者の確認と救出、傷病者の確認・応急手当・観察記録・情報伝達・搬送、建物の被害確認調査、災害対策本部での被害情報集約と建物安全性判定等の災害対応を行った。

(3) 医療救護訓練の概要

医療救護訓練は、新宿駅周辺地域で設置を検討している緊急医療救護所において、事業者・医師会・行政が連携して行う効果的な自助・共助・公助の仕組みづくりや地震時の効果的な傷病者対応を検証することを目的とした(図3)。訓練では、発災後数時間が経過した場面を想定し、医療従事者、新宿区職員及び事業者ボランティアにより緊

急医療救護所を工学院大学新宿校舎内に仮に立ち上げ、医療従事者による傷病者のトリアージ(重症度合いによる治療の順番決め)・診察・処置の指示および搬送順位決定、事業者ボランティアによる傷病者の応急手当・観察記録・搬送・事務調整、防災行政無線・情報共有ツールによる仮の新宿区医療救護本部や西口現地本部との情報伝達・共有等の災害対応を行った。

(4) 西口現地本部運営訓練の概要

新宿駅周辺地域では、地域で連携した効果的な

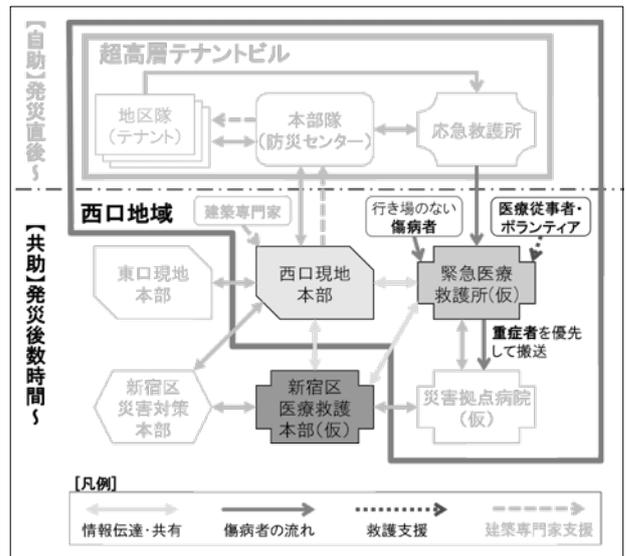


図3 訓練全体における医療救護訓練の位置づけ

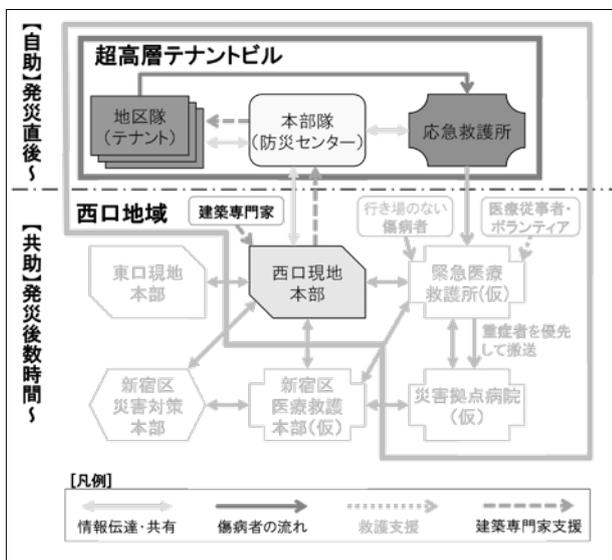


図2 訓練全体における自衛消防訓練の位置づけ

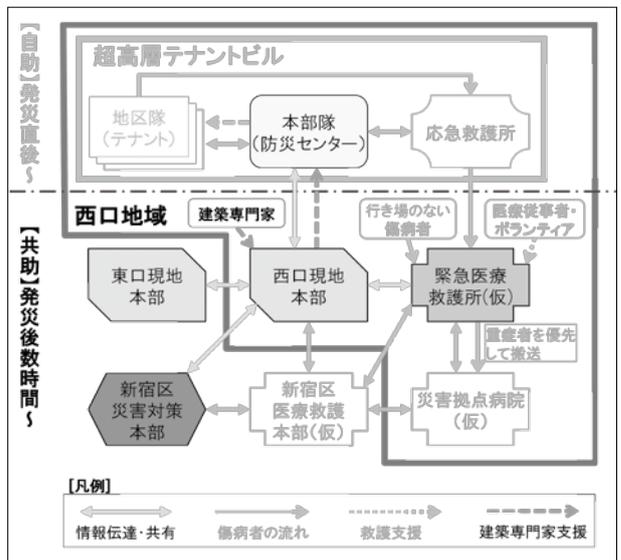


図4 訓練全体における西口現地本部運営訓練の位置づけ

災害対応を行うために、東西地域に現地本部を設置する（東口：新宿区役所分庁舎、西口：工学院大学新宿校舎）。現地本部は、事業者と新宿区帰宅困難者対策班が協力して設置・運営し、関係機関間の調整等を行う。西口現地本部運営訓練では、西口現地本部を中心とした関係機関等との情報連絡や地域における効果的な災害対応のための意思決定を行い、西口現地本部の機能と運営上の課題を検証することを目的とした（図4）。

訓練では、発災後数時間が経過した場面を想定し、事業者と新宿区帰宅困難者対策班により西口現地本部を工学院大学新宿校舎内に立ち上げ、防災行政無線や情報共有ツール等により超高層ビルの防災センターや新宿区災害対策本部・（仮）緊急医療救護所等関係機関と情報連絡を行った。並行して、地域の被害情報や災害拠点病院の重傷者受入情報等の集約・共有、建物安全性判定を支援する地域内の建築専門家やボランティア及び資機材等の過不足の把握と派遣先の調整、滞留者への一時滞在施設の情報提供と誘導支援等の災害対応を行った。

（5）西口訓練検証会

訓練後の検証会では、プロジェクト等の振り返りに用いられる KPT 法（Keep: 継続したいこと・良かったこと【K】、Problem: 問題点・不満【P】、Try: Problem に対する改善点・Keep を継続する工夫【T】）を使用して訓練の検証を行い、成果と

課題を整理した。例として西口現地本部運営訓練の結果を図5に示す。KPTの結果から、西口現地本部を中心とした情報連携や情報共有ツールの活用が地域の災害対応に有効であり、新宿駅周辺防災対策協議会の参加団体が訓練の継続を求めていることが確認できた。一方、現地本部運営を担う人材を確保しリーダーを育成することや、情報整理のルールとフォーマットの作成が必要であること、情報共有ツールの操作性向上と停電時対策が必要であること等、現地本部運営上の課題と改善点も明らかとなった。

KPT による訓練検証と訓練当日に参加者に行ったアンケートから、個々のビルでの自衛消防活動、さらに地域内での医療連携や情報連携を総合的に訓練することで、個人のスキルアップとともに地域の災害対応力向上への寄与が期待される結果を得ることができたのは大きな成果であった。加えて、災害対応力を向上させるための具体的な課題と改善点とともに、総合的な訓練を進めるには個人から事業所全体への意識向上と組織間連携への発展が必要であることもわかった。

5. おわりに

新宿駅周辺地域では、地域が連携・協力して広域的な総合防災対策に取り組むために新宿モデルを提案し、都市再生安全確保計画に基づくハード・ソフト対策と教育訓練プログラムによる人材育成の推進によって同モデルの構築を目指している。2020年東京五輪の開催に向け、ターミナル駅及び駅周辺地域の安全対策の確立が求められている中、これからも新宿駅周辺防災対策協議会を中心に活動を継続していく所存である。

参考文献

- ・新宿駅周辺防災対策協議会：平成26年度新宿駅周辺防災対策協議会活動報告書、2015
- ・新宿駅周辺防災対策協議会：平成26年度新宿駅西口地域地震防災訓練報告書、2015
- ・新宿駅周辺地域都市再生安全確保計画：http://www.city.shinjuku.lg.jp/anzen/kikikanri01_000110.html

西口現地本部訓練結果整理		2014年12月12日 新宿駅西口地域地震防災訓練検証会 結果	
テーマ：西口現地本部訓練			
<p>Keep (継続したいこと、良かったこと)</p> <p>【計画・運用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災センター、区役所との連携 <p>【実施内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全く知らない方々と共同で作業してみても、意識が高まった <p>【ツール】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報ツールを用いて帰宅困難者の誘導、案内ができた ・地域被災状況の集約 <p>Problem (問題点、不満)</p> <p>・【計画・運用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・役割分担を実施はどう決めるのか？ ・西口現地本部の参集の際、人が集まるか？ ・エリア内の各ビル間の情報共有ができない ・現地本部の設置場所が決まっていない <p>・【実施内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現地本部の役割、全体像が見えにくかった ・情報の整理、優先順位付けが難しい <p>・【ツール】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホワイトボードに書いた情報を上手く活用できなかった ・WEBGISが見づらい ・情報ツールの操作が難しい ・停電すると情報ツールが使えない 	<p>Try (Problemに対する改善策、Keepを継続する工夫)</p> <p>【計画・運用】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定期的に訓練を実施(年2回以上を目標に) ・本部長を育成する ・ビル間で協力することのメリットを出す ・よりシンプルなルールを定める <p>【実施内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・情報の整理の仕方ルールを作る <p>【ツール】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ホワイトボードをカメラで撮影し、情報共有する ・WEBGISをもっと見やすい形式にする(モニターを大きくなど) ・初めての人も使えるツール、機材を用意する ・情報ツールの電源確保 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・区主理の地域の事業者への働きかけ ・活動の告知をはかり、地域への浸透を目指す 		

図5 西口現地本部運営訓練の振り返り結果

マイナンバー制度の概要とリスク対応

みずまち まさこ
水町 雅子

五番町法律事務所 弁護士

1. はじめに

2016年1月より、マイナンバー制度が本格始動した。既に、勤務先からマイナンバーを聞かれたり、地方公共団体窓口でマイナンバーの提示を求められたりした方もいるだろう。一方で、マスコミでは連日、通知カードの不着、誤配が報じられる状況下で、個人番号カード（マイナンバーカード）の利用拡大も報じられ、マイナンバー制度に不安・疑問を持たれる方も少なくないだろう。しかし、マイナンバーをめぐるのは、制度の誤解も多々見受けられるところである。そこで、本稿ではマイナンバー制度をめぐるよくある疑問について解説する。

2. マイナンバーの機能

マイナンバーの本質的効果は、対象者特定機能である。行政サービス等を実施するためには、対象者が誰であるかを正確に把握しなければならない。たとえば地方公共団体は公営住宅業務を行っているが、入居者が誰であるか、家賃はいくらで、いつ支払があったかなどの個人情報を正確に管理しなければ、公営住宅業務を遂行することはできない。そして、入居希望者、入居者といった対象者を把握するために、通常は、氏名・住所・生年月日・性別を用いて、対象者の特定を行う。しかし、氏名・住所・性別は、変更される可能性があり、図1のように、氏名や住所が変更されると、

同一人物かどうかをそれだけでは把握できなくなり、結局、戸籍や住民票などを確認しなければならない場合がある。また氏名・住所などに変更がなくても、例えば「渡辺」の「なべ」の字のように、漢字表記の問題から、渡辺花子氏と渡邊花子氏が同一人物かがわからない場合も考えられる。

このように、氏名・住所・生年月日・性別による対象者の特定は、それだけでは正確に対象者を特定できない場合もあり、不正確・非効率な場合がある。これに対し、マイナンバーは、1人に1つしか付番されず、原則として生涯不変の番号であるため、氏名・住所・生年月日・性別と異なり、対象者の特定を正確・迅速に行うことができる。これはマイナンバーに限らず、民間企業が発行しているお客様番号や、日本年金機構による基礎年金番号なども同様である。昨今では、民間企業や公的サービスにおいても、対象者特定に氏名・住所等を用いるよりも、番号を利用するケースが増

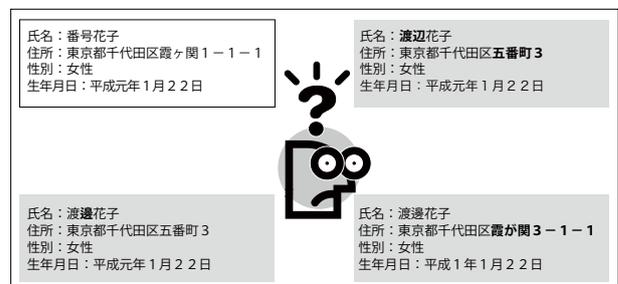


図1 マイナンバー制度がない場合

(転居、改姓、表記ゆれなどがあると、同一人物かどうかの確認に時間を要することも。)

えていると考えられる。

さらにマイナンバーは、一企業が発行しているお客様番号とは異なり、どの企業・行政機関・組織にとっても同一人を同一番号で特定することができる。したがって、組織をまたぐ情報も正確に管理でき、例えば転職による健康保険組合・企業年金の脱退・加入等の管理などの情報管理に資することが考えられる。この点、氏名・住所等を用いていると、転職に伴い住所変更などがあると、対象者の特定に困難を生じる場合も考えられる。また一企業、一健康保険組合が発行している社員番号・組合員番号などを用いると、新しい加入先の健康保険組合・企業年金などではそれが誰を指しているのかわからない場合が多い。その点、マイナンバーを用いれば、組織を跨いでも情報の引継ぎ等を適切・迅速に行えるようになることが考えられる（図2）。

3. マイナンバーによる政策上の効果

上記がマイナンバーの有する本質的効果であるが、これを行政サービスで活用すると、行政のミスの防止、無駄の削減、不正の防止、行政サービスの充実などに資する。

行政のミスの防止とは、あってはならないこと



図2 マイナンバー制度導入後
 (同一人物かどうかの確認が迅速・正確になり、情報の検索・管理・連携に効果的。)

であるが、これまで同姓同名の他人の預金を地方公共団体が誤って差し押さえてしまった事案や、公営住宅の家賃滞納に関する書類を地方公共団体が同姓同名の者に誤って郵送してしまった事案等も存在していた。このようなミスがあると、同姓同名の別人にとっては大変重大な精神的負担が生じ、また税金や家賃を未納している本人にとっても、本来その事実を知られることのない同姓同名の別人に、その事実が伝わってしまい、プライバシー権侵害の恐れもある。

このようなミスは、職員による確認の徹底などで、嚴重に防止しなければならないが、マイナンバーを用いれば、このようなミスを防止できる。さらには、情報の転記ミス・システムへの入力ミス等も減少させることができ、マイナンバーによって行政のミス防止、事務の効率性向上が図られると考えられる。

2点目の効果である無駄の削減とは、国民の負担軽減にも当たるものである。これまで、国民はさまざまな行政手続をする際に、住民票の写しや課税証明書など、さまざまな書類の添付を求められてきたが、住民票の写しや課税証明書などは、行政で保有している情報である。マイナンバー制度では、法律上認められた範囲内で、行政事務等に必要な情報を行政同士でやりとりすることができるため、住民票の写しや課税証明書などは行政が内部的に取得することができ、国民の側はこれらを自分で用意する必要がなくなることが考えられる。これによって、行政手続における国民の負担が軽減される効果が期待される。

3点目の効果である不正の防止とは、例えば、マイナンバーによって、脱税の防止・是正につながる事が期待されている。税務当局では、脱税の防止のために、すでにさまざまな取り組

みを行っており、マイナンバーの導入前から、一定の収入を得た者は、税務署に、「確定申告書」などを提出しなければならない。一方、給与・保険金・配当など、一定の支払を行った者は、税務署に、「源泉徴収票」などを届け出なければならない。このようにして税務当局は、金銭を受け取った者からの情報と、金銭を支払った者からの情報を突き合わせて、申告内容の正確性を確認する。

今後は、これら税務署に提出される書類にマイナンバーが記載されることになる。そうすると税務署ではこれらの各種書類をマイナンバーで突き合わせるができるので、現状では、見過ごされているかもしれない脱税を是正できるとともに、抑止効果も期待される（図3）。

4点目の効果は、行政サービスの充実についてである。今でもさまざまな行政サービスが存在しているが、受け手である国民から見れば、自分がどのようなサービスを受けられるのかが、わからない場合も多い。この点、マイナンバーを活用することで、行政サービス等を簡単に調べられるようになることが検討されている。マイナポータルと呼ばれる Web サイトにログインすると、高齢者

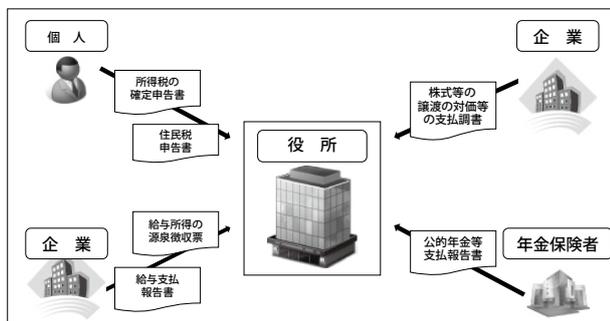


図3 より正確な所得把握

（支払を受けた本人から提出される書類と、支払側から提出される書類にマイナンバーがあるため、所得額の把握が迅速・正確に。）

には、介護サービス、年金のお知らせなど、子育て世帯には予防接種や子育て支援サービスなどを、ログインしている者に合わせて、本人が必要とする可能性が高い情報を出し分けることも可能となる。これにより、自分で苦勞して行政情報を調べなくても、「私向けのお知らせ」を受け取れることも考えられ、国民の利便性向上が期待される。

また、現状の社会保障では、例えば、失業者には「雇用保険制度」が、医療費の支払が高額な者には「高額療養費制度」などがある。しかし、失業はしていないものの家計が苦しかったり、医療費の支払は高額ではないものの、親の介護費・子どもの保育費を足し合わせれば高額であるなど、家計実態にはさまざまな状況がありえる。この点、マイナンバーでは、制度をまたぐ情報連携ができるので、受け手である国民の状況を柔軟に踏まえた、制度横断的な行政サービスの導入も可能となる。

4. マイナンバーであらゆる個人情報 が把握されるわけではない

マイナンバーを用いると、「さまざまな個人情報が筒抜けになるのでは」との不安の声も聞かれるが、マイナンバーで、あらゆる個人情報を把握できるようになるわけではない。マイナンバーは社会保障・税・災害対策分野の業務で利用されるが、マイナンバー専用の業務が新しく創設されるわけではなく、これまでも国・地方公共団体・健康保険組合等で行われてきた業務の中で、マイナンバーが利用される。

例えば、地方公共団体が行う公営住宅業務では、これまでも公営住宅への入居申込・選考、公営住宅家賃・敷金の決定・免除・減額・支払猶予、入居者から支払われた家賃・敷金の管理等を行っている。この業務の中でマイナンバーを利用することで、例

例えば、マイナンバー X 番が A 住宅に、マイナンバー Y 番が B 住宅に申し込みをしているといった管理や、マイナンバー X 番の家賃は〇万円で、来月分は減額が認められているなどの管理を行えるようになる。今でも地方公共団体ではこのような情報管理が行われているが、その際、対象者の氏名などが用いられており、氏名だと同姓同名などの可能性もあるため、マイナンバーを用いることで、同姓同名の混同などをせずに、正確な管理が行えるようになる。

「マイナンバーを元に外からさまざまな情報を入手できるのでは」との不安も聞かれるが、入手・提供できる情報は法律上厳格に限定されている。例えば、公営住宅業務では、原則として、収入状況情報、住民税関係情報、住民票関係情報、身体障害者手帳・精神障害者保健福祉手帳の交付及びその障害の程度に関する情報、生活保護実施関係情報のみ入手することができる。これらは、公営住宅業務における入居者管理・家賃決定等に必要な情報として、マイナンバー法によって情報入手が認められている。

入手できる情報等が法律によって限定されていることは、公営住宅業務だけではなく、その他の業務でも同様である。マイナンバーを用いることで、同姓同名、氏名変更、住所変更などの影響を受けずに、正確に対象者を把握し、人違いミスを防止し、業務に必要な情報を、国民の手を煩わせることなく正確に入手・提供することが、マイナンバー制度の主眼である。

5. マイナンバーを取り扱う者に求められること

マイナンバーを他人に知られても、そのことをもって、直ちに重要情報がわかるわけではない。マイナンバーを他人に知られても、それだけでは預

金残高、生活保護受給歴、前科・破産歴などはわからない。

しかしマイナンバーが悪用されてしまうと、個人の権利利益が侵害される恐れがある。マイナンバーの悪用リスクとして主に考えられるのは、なりすまし、不正、過剰紐づけのリスクである。マイナンバーを取り扱う者には、これまでの個人情報とは異なるルールに従うことが求められるが、その際、これらのリスクを踏まえて、自分が何を求められているかを把握することが重要となる。

(1) なりすましを防止するために求められること

なりすましリスクとは、別人になりすますことで、他人の個人情報を盗み見たり、他人名義で何かを行ったり、他人の金銭を奪い取る者が出現するリスクである。マイナンバーのみで、そのマイナンバーの持ち主であると判断されれば、このようなリスクが増大する。

そこで日本のマイナンバー制度では、マイナンバーのみによる確認が禁止され、マイナンバーを取得する際には、本人確認を行うことが義務付けられる。ここにいう本人確認とは、その人が別人でないことの確認（実在確認）と、マイナンバーが間違いではないことの確認（番号確認）の2つを含む概念である。

前者の実在確認は運転免許証などの顔写真付の公的身分証で行い、後者の番号確認は通知カードやマイナンバーが記載された住民票の写しで行うのが原則である（図4）。個人番号カードは、顔写真付の公的身分証であると同時に、マイナンバーも記載されているものであるため、個人番号カードであれば、1枚で、実在確認と番号確認を完了することができる。

もっとも前者の実在確認は、別人でないことの

確認であるため、どのような場合にも必ず運転免許証等を確認することが求められるわけではない。例えば、勤務先は社員を別人と間違えることは想定しにくいので、勤務先が社員の運転免許証等を確認する必要は基本的にはない。もっとも、入社時に本人確認を行っていないければ、入社時になりすまされているリスク自体は考えられるので、入社時に本人確認を行った社員については、実在確認を省略することが認められている。また、家族間では別人と間違えることは考えられないので、家族間については、実在確認は不要である。

後者の番号確認は、通知カードを受け取れなかった者についても、マイナンバーが記載された住民票の写しを取得すれば、それを番号確認資料として用いることができる。マスコミでは連日、通知カードの不着、誤配等が報道されており、通知カードを受け取れないと著しい不利益が生じるような誤解も見られるが、マイナンバーが記載された住民票の写しは、通知カードと同等の法的効力を認められた書類であるので、通知カードがな

くても心配する必要はない。通知カードが受け取れないと、マイナンバーの番号確認のために、住民票の写しを取得する手間と費用がかかるが、著しい不利益までは生じにくい。マスコミ報道に過剰に反応せず、必要な場面ではマイナンバーが記載された住民票の写しを取得していけばよい。

以上が本人確認の基本であるが、本人確認にはさまざまな方法が認められている。例えば、実在確認の際、運転免許証やパスポート等の顔写真付の公的身分証を有していない者の存在も考えられ、その場合は、健康保険証と年金手帳といった、顔写真の付いていない公的書類等2種類を確認する方法があり、これら以外の様々な書類も認められている。

(2) 不正リスク

マイナンバーの多くは、国、地方公共団体、健康保険組合等で保有されるが、民間企業でも、範囲は限定されているものの、マイナンバーとともに税務手続情報、雇用保険情報、健康保険手続情報、年金手続情報などを保有する。

これらの情報を、従業者や外部の者が不正にのぞき見したり、悪用や外部への売却、不正複製といった不正リスクが考えられる。そこで、マイナンバーを保有する国、地方公共団体、民間企業等においては、不正対策を十分に講じる必要がある。マイナンバーというセキュリティ対策、安全管理措置対策ばかりに注目が集まる傾向があるが、セキュリティ対策のみを行ったからといって、不正リスクに十分に対応することはできない。

まず、従業者等に対し、マイナンバーを取り扱ってよい場を周知し、業務上どのような取扱いが許容され、どのような取扱いが許容されないかの教育していく必要がある。そのためには、マイナンバーの取扱規程を具体的にわかりやすくとりまと



図4 本人確認の方法
<http://www.cas.go.jp/jp/seisaku/bangoseido/download/slidejigyousiryous.pdf>

め、従業員がマイナンバーの注意点が理解できる状態にする必要がある。また、不正を防止するために、個別の対策も講じていく必要がある。例えば、不正なぞき見、不正提供防止のためには、業務上マイナンバーを取り扱える者を限定し、その者でなければマイナンバーに触れることができないよう、マイナンバー情報を施錠保管し、鍵を厳重に管理したり、マイナンバーやそれと紐づく電子データにアクセスできる者を、ユーザID・パスワード等で限定したりすること等が考えられる。

次に、内部者ではなく外部者が不正を行うことも考えらえる。そこで外部者が立ち入れるような環境でマイナンバーを取り扱わないことが重要であるし、マイナンバーやそれと紐づく電子データを外部者が不正にアクセス等できないよう、セキュリティ対策を施す必要がある。

(3) 過剰紐づけリスク

マイナンバーはあくまで数字の羅列であり、それ単体では重要情報が含まれるものではない。マイナンバーのリスクは、個人情報の目次・索引としての価値である。マイナンバーで様々な情報を管理すれば、マイナンバーをもとに、マイナンバーと紐づく様々な情報を検索することができる。そのため上記のような効果をもたらすわけであるが、それと同時に、マイナンバーの目次・索引としての価値が悪用されてしまうと、マイナンバーを元に、知られたくない情報を知られてしまうリスク等が生じる。

そこで、マイナンバー法では、マイナンバーの悪用リスクを抑えるために、マイナンバーから検索できる情報の範囲を狭めており、借金額、商品購入歴、詐欺被害歴等とマイナンバーを紐づけることは、法律上認められていない。

しかし、法律が遵守されずに、マイナンバーを

これらの情報と違法に紐づけた違法名簿が出現し、それらが漏えい等してしまうと、マイナンバーを元に様々な情報が勝手に検索されたり、知られてしまうといったこと、流布してしまう恐れも考えられなくはない。

そこで、マイナンバーを取り扱う者においては、マイナンバーを法律上認められた範囲で取り扱うことが、厳格に求められる。行政機関、健康保険組合であれば、原則としてマイナンバー法9条1項・別表第一に規定された範囲内では、マイナンバーを取り扱うことはできない。地方公共団体については、これに加え、マイナンバー法9条2項に基づく条例に定められた範囲内では、マイナンバーを取り扱うことはできない。民間企業については、さらに限定され、原則として、社会保障・税の行政手続のために必要な範囲でしかマイナンバーを取り扱うことができないので、注意徹底が必要である。

6. おわりに

以上述べてきた通り、マイナンバー制度は、情報がすべて筒抜けになるような制度ではない。マイナンバーの運用リスクは主に、なりすまし、不正、過剰紐づけであり、これらが行われないう、マイナンバーを取り扱う者は、法律を遵守し適切な対応を講じなければならないし、国は、法律が遵守され適切な対応が講じられるよう、責任を果たす必要がある。マイナンバーをめぐる、さまざまな情報が報じられているが、そのすべてが正しいわけではない。我々個人としては、マイナンバーをめぐる噂に振り回されることなく、情報の発信元を確認し、正確な情報を得て、マイナンバーを正しく理解していく必要がある。

運転しない暮らしの実現に向けて

はしもと せいじ
橋本 成仁

岡山大学大学院環境生命科学研究科 准教授

1. はじめに

交通事故の死者数に占める高齢者の割合は、非常に高くなっており、『平成27年版交通安全白書』で2014年のデータを見ると、交通事故死亡者4,113人のうち、65歳以上の高齢者は2,193人(53.3%)となり、過半数を占めている。また、高齢者について状態別にその内訳をみると、歩行中とともに自動車乗車中に多くの方が亡くなっていることが分かる(図1)。

特に、近年、アクセルとブレーキの踏み間違いや道路の逆走など、高齢ドライバーによる交通事故は毎日のように報道されており、この対策が、喫緊の課題となりつつある。例えば、対策の一つとして高齢ドライバーの免許更新時に、高齢者講習(75歳以上のドライバーについては、高齢者講習の前に講習予備検査も)が義務付けられるなどの対策が実施されている。

また、運転に不安を抱える高齢ドライバーが速やかに運転をやめられるよう1998年から運転免許返納制度が導入されている。近年では、運転免許返納者に対してバスやタクシーの運賃を割り引くサービスなど、高齢ドライバーが運転免許を返納しやすいように各地で運転免許返納制度が整備・運用され、毎年多くの高齢者が免許返納を行って

いる。

その結果、自主返納(=申請による取消し)を行った高齢者は年々増加傾向にあり(図2)、

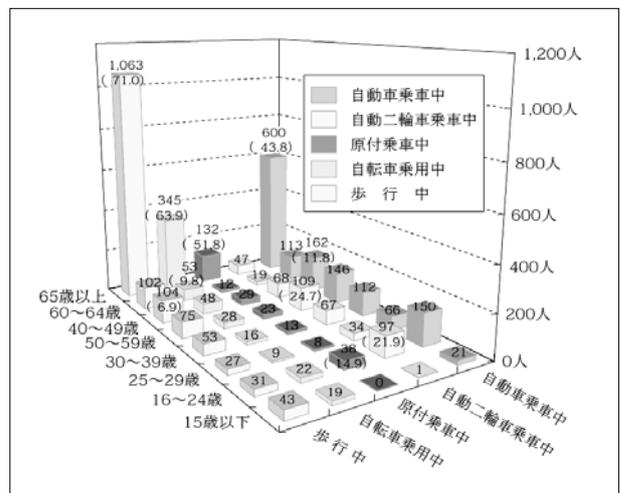


図1 2014年の状態別年齢層別交通事故死者数¹⁾

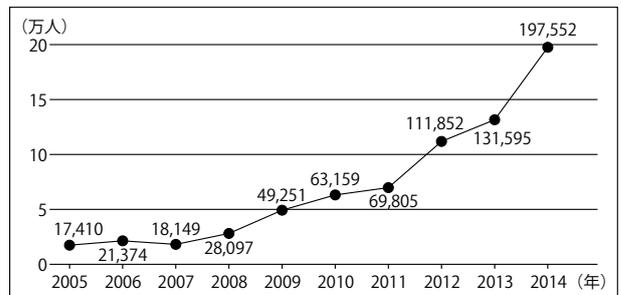


図2 免許返納者数(申請による取消し)の推移²⁾

2014年には約20万人が返納を行っている。

なお、運転免許返納を行った場合、自動車等を運転できないことは当然であるが、運転免許証が身分証明書として一般的に用いられているため、身分証明書を失うということが、免許返納のハードルの一つとなっていた。この問題に対しては、身分証明書として使用できる運転経歴証明書が発行されており、特に、2012年4月以降に発行されたものは有効期限もなく、免許返納の促進策となっている。

年齢を重ねると、誰しも大なり小なり身体機能の低下、とっさの判断力の低下や認知症をはじめとするさまざまな症状を抱えることとなり、運転を続けることが困難となる。その際に、どのように免許返納を選択しているのか、また、免許返納後の生活はどうなっているのか、本稿では、岡山県で進められている免許返納者を対象に実施したアンケート調査をもとに、免許返納について考察する。

2. どのような人が免許返納を行っているのか

岡山県では、運転免許証を自主的に返納した県内に居住する65歳以上の高齢者の申請により、岡山県警が「おかやま愛カード」を発行している。

このカードを提示することにより、県内全域の主要路線バスが半額で利用できるほか、3,700台を超えるタクシーや井原鉄道、水島臨海鉄道、智頭急行などの鉄道で運賃の割引サービスが受けられる。また、1,800を超える協賛店で商品の割引などのサービスが受けられる。

2009年11月に制度開始した「おかやま愛カード」の取得者は現時点で25,000人を超え、年間

4,000人程度が免許返納している。その分布についてみると、人口が多く、交通の便の良い都市部で当然、多くなっているものの、郊外部、中山間地域でも多数の免許返納者がおり、県下全域に分布している。

この免許返納者およびその家族、高齢ドライバーの免許更新者に対して岡山県警とともに2010年と2012年に調査を行っており、その結果から免許返納に関して分析した。

(1) 免許返納者の性別、年齢層、居住地の特徴

免許返納者を性別、年代別、居住地別にその内訳を示したものが図3である。

返納時期は、女性の方が男性より早く、また、都市部の居住者の方が中山間地域の居住者より早く返納を行っている傾向がみられ、統計的に有意な差がある。

これは、女性の方に免許を持っていてもほとんど運転していないいわゆるペーパードライバーが多いこと、また、子供世代などと暮らしていない場合、男性の方が家庭の最後のドライバーとして返納時期を遅らせる傾向がみられること、公共交

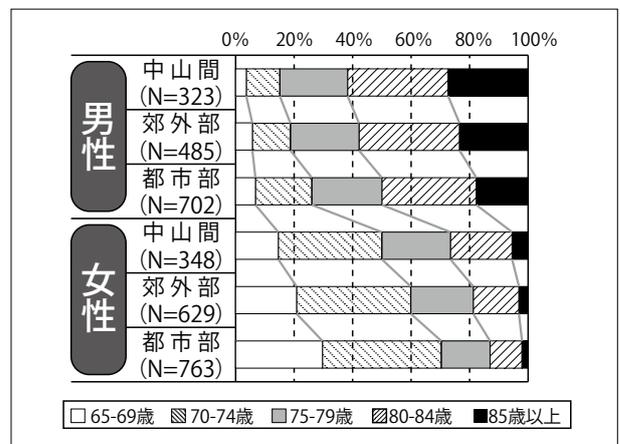


図3 性別年齢層別居住地別の免許返納状況

通機関のサービスレベル、商業施設や医療施設などの立地から都市部の方が中山間地域より免許返納しても生活が成り立ちやすいことなどが影響していると考えられる。

(2) 自主的な免許返納

免許返納者の中には、自ら進んで返納した者と家族等の周りの者から勧められたため返納した者が存在する。

図4は、自主的な返納か勧められての返納かをその要因を明らかとするため、返納前に運転していた人を対象に分析を行ったものである。外的基準として「家族や知人、警察の人などに勧められて返納した」に対して、とても当てはまる、まあ当てはまるという回答を「勧められて返納」、全く当てはまらない、あまり当てはまらないという回答を「自主的に返納」としている。

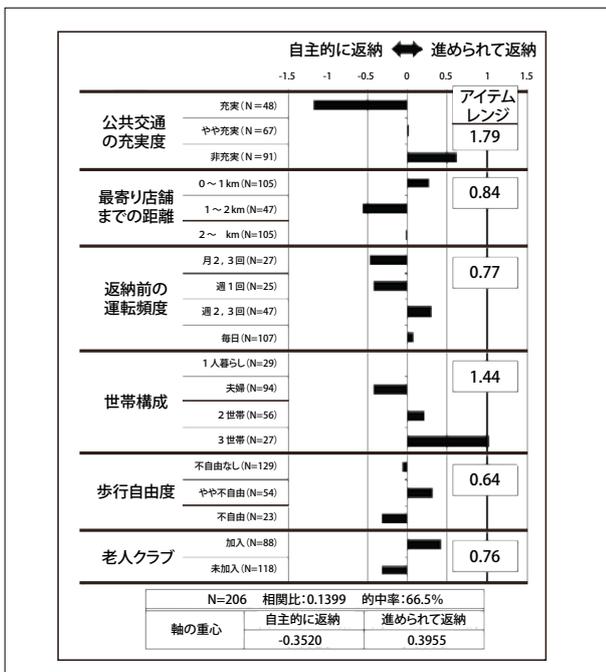


図4 運転免許の返納の意識に関わる要因

このグラフの見方であるが、例えば居住地の「公共交通の充実度」が「充実」していると回答した場合は、グラフの中心軸から左側にグラフが伸びており、自主的に返納した傾向が高く、「非充実」と回答した場合はグラフが右側に伸びており、勧められて返納した傾向が強いことを示している。また、グラフ中にあるアイテムレンジは同じ質問に対する回答により左右に伸びるグラフの値の差であり、この設問に対する回答で、自主的に返納しているのか勧められて返納しているのかにどのくらいの違いが出ているのかを示している。つまり、アイテムレンジが大きいほど、その設問項目への回答が「自主的に返納」なのか「勧められて返納」なのかに大きく影響することになる。

分析の結果、アイテムレンジが最大であることから、自主的な返納をするためには「公共交通の充実度」が最も大きな影響を与えていることがわかる。また、「返納前の自動車の運転頻度」が低いことも自主的な返納を行う要因となっている。この結果からは、公共交通が充実しているなど、交通の便がよく、またもともと自動車にあまり依存していない人で自主的な返納を行っていることが示唆されている。

一方、勧められて返納する要因としては、「公共交通の充実度」が低いことや「世帯構成」で複数世代が同居していることがあげられる。公共交通が充実していないため、自動車に依存した生活を送らなければならないような地域では、家族による返納後の生活の支援を受けられることが返納を可能にしていると考えられる。特に、2世代、3世代の世帯で勧められて返納する傾向にあり、子供や孫からの支援が免許返納を可能にしているものと考えられる。老人クラブ加入者も勧められて返納する傾向にあるが、これは、返納した友人などから

勧められることがあるのではないかと考えられる。

3. 免許返納者の生活実態

(1) 免許返納者の生活

運転免許返納により、自家用車を自分で運転できなくなると、移動制約により日常的な生活において、どのような変化がみられるだろうか。

図5は免許返納後の生活で回答者が困っていることを居住地域別にまとめたものである。これによると、「車・バイクを運転できないので、自由に外出できない」ことや「タクシーに頼らなければならないなど、お金がかかる」こと「雨、暑い日、寒い日など天候・季節による負担」などが上位に

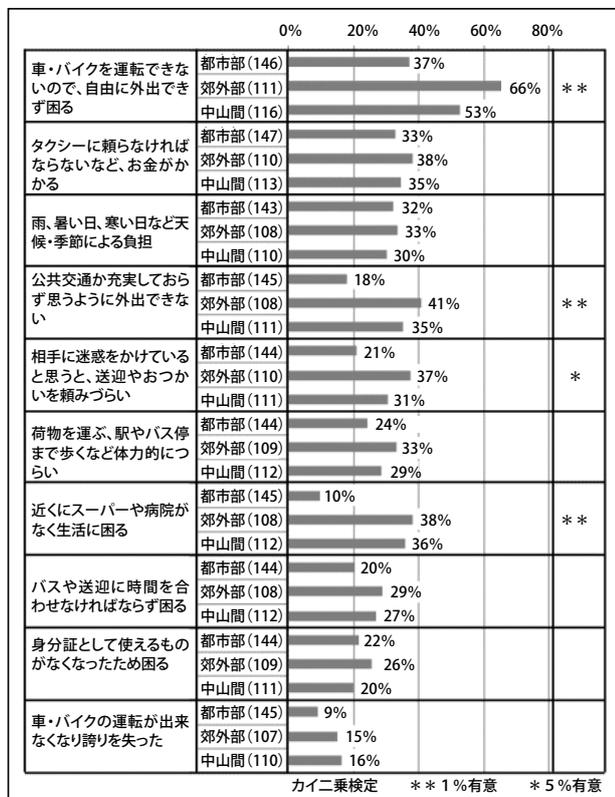


図5 返納後の生活で困ること

挙げられている。

また、居住地域による差異としては、「車・バイクを運転できないので、自由に外出できない」、「公共交通が充実しておらず思うように外出できない」、「近くにスーパーや病院などがなく生活に困る」、「相手に迷惑をかけていると思うと、送迎やおつかいを頼みづらい」というような項目で居住地域間に統計的に有意な差が見られた。

そこで、買い物について、免許返納前後の変化について述べる。

図6に示すように返納後の買物頻度は、都市部ほど高くなっており、中山間地域ではかなり低いことが読み取れる。都市部ほど頻度が高い傾向は一般的な傾向として見られるものであるが、免許返納者においてもその傾向に違いはないことが確認できた。また、図7は免許返納前後での買物頻度の変化について示したものであるが、居住する地域による

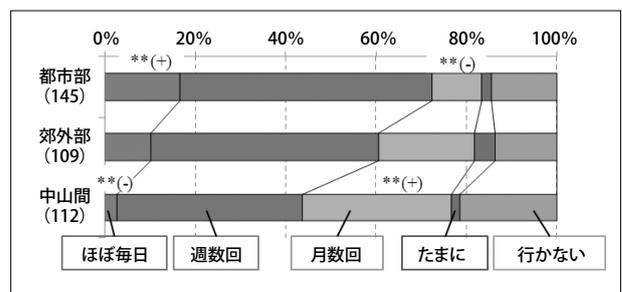


図6 免許返納者の返納後の買物頻度

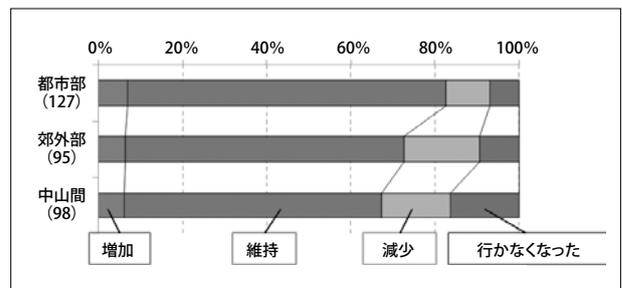


図7 免許返納による買物頻度の変化

違いに統計的な有意差は確認できなかった。なお、免許返納者の中には夫婦のどちらかが日常的に買物を行っており、もともとほとんど買物に「行かない」回答者も存在している。

免許返納者の買物利用店舗までの距離は、図8に示すように都市部ほど短いことが分かる。また、交通手段に関しては、図9、10のように免許返納前については都市部、郊外部、中山間地域ともに、車・バイクでの移動が多かったものの、返納後は

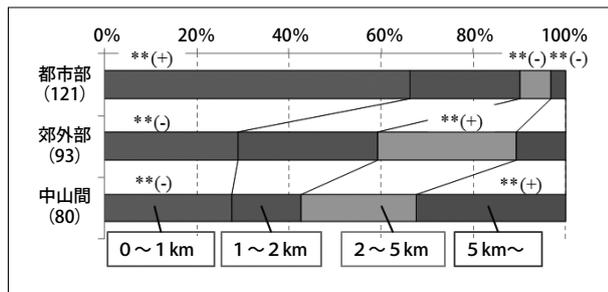


図8 免許返納者の返納後の利用店舗までの距離

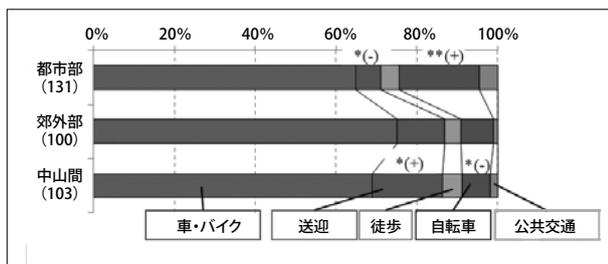


図9 免許返納者の返納前の買い物交通手段
(公共交通は、バス、鉄道、タクシー)

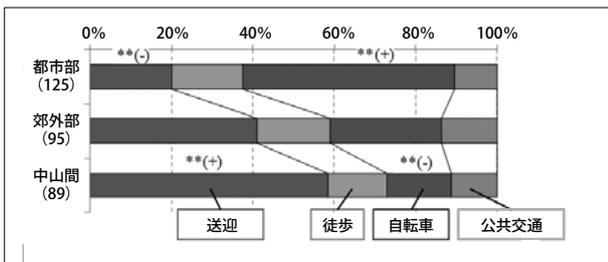


図10 免許返納者の返納後の買い物交通手段
(公共交通は、バス、鉄道、タクシー)

自転車、徒歩の割合が増え、また、送迎が多くなることが確認できる。特に、中山間地域では送迎が過半数を占めるなど送迎が重要な役割を果たしていることがわかる。さらに、バス、鉄道、タクシーなどの公共交通機関の利用も各地域で1割程度存在している。

同様の傾向は、通院に関しても見られる。詳細は省くが、免許返納を行っても、通院頻度はほとんど変化せず、通院先の医療機関もほとんど変更されていない。返納後の通院交通手段として送迎が大きな役割を果たしており、買物と比較して公共交通の利用率が高くなることが特徴である。

通院は、買物と異なり、誰かに代行してもらうことはできないため、定められた受診日に本人が移動する必要があり、買い物では使用していない公共交通機関を使つての移動が増えているようである。

(2) 家族の評価

免許返納者の交通手段の中で、送迎が重要な役割を果たしていることが示された。その多くは同居あるいは近居している家族・親族等による送迎となっている。

そこで、免許返納者の家族の評価をまとめた。図11より、8割近い家族が運転免許返納について肯定的評価をしており、良くなかったと感じている家族は非常に少なく7%であった。肯定的な評価の理由としては、「免許返納をしたので交通事故を

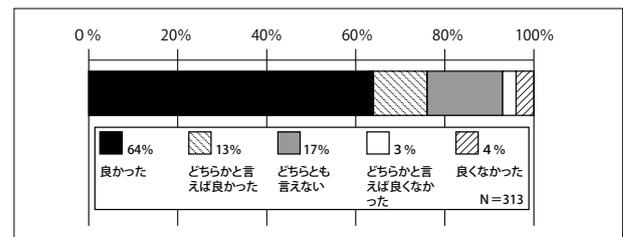


図11 免許返納に対する家族の意識

起こす心配がなくなり安心できる」というものが多くなっている。一方で、図12に示すように、約4割の家族が運転免許返納によって何らかの負担が増加したと回答しており、具体的には図13、14に示すように、送迎に関する負担が大きく影響している。

送迎は、「ほぼ毎日」、「週数回」という回答者が半数を占めており、買い物、通院が中心的な目的

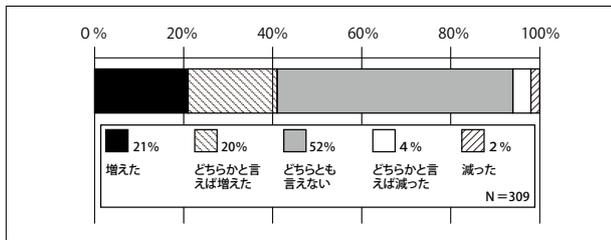


図12 免許返納による家族の負担の変化

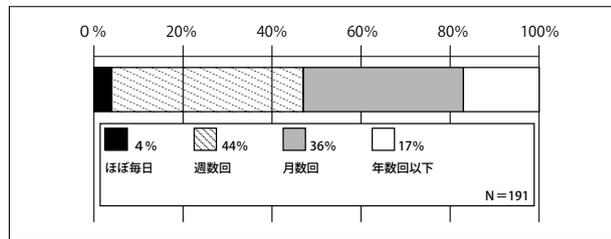


図13 同居家族の送迎提供頻度

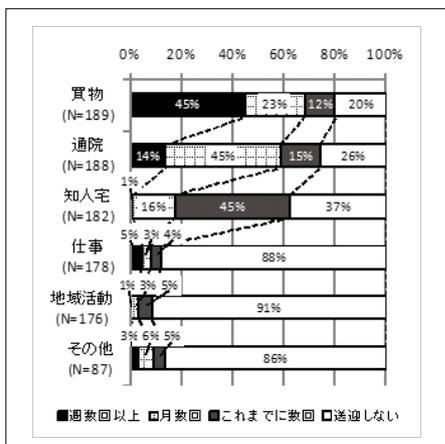


図14 目的別送迎提供頻度

となっていることが分かる。

一方で、図5にも示したように、運転免許返納した高齢者の側も、「相手に迷惑をかけていると思うと、送迎やおつかいを頼みづらい」という意識を持っており、送迎に頼らず、高齢者が自分で移動できる環境の整備や買物、通院を代替できるサービスの提供が求められる。

4. 運転しない暮らしの実現に向けて

高齢ドライバーによる交通事故の増加が大きな課題となり、その対策として運転免許返納が各地で行われている。しかし、運転免許返納後の生活があまりにも困難なものとなるようでは、自ら進んで返納を行うということにはなりにくい。周囲から勧められて返納した場合には、自ら進んで返納した場合よりも、返納したことを後悔している高齢者が多い傾向にあることも明らかになっている。

また、返納後の生活が送迎頼りであれば、本人も周囲の者も苦勞することとなる。運転しない暮らしの実現のためには、自ら自立的に移動できる環境を整備することが重要な要件であると考えられる。

そのためには、公共交通サービスの充実や歩いて暮らせるコンパクトなまちづくりがその答えになるであろう。場合によっては、移動販売やネット通販、遠隔医療などのサービスにより、移動しなくても最低限の不安のない生活ができる環境を構築していくことも有効な対策となると考えられる。

参考文献

- 1) 内閣府：「平成27年版交通安全白書」
- 2) 警察庁：「運転免許統計（平成26年版）」

新しい静止気象衛星 「ひまわり8号」の 運用開始について

あんざい りょうえつ
安齋 良悦

気象庁観測部気象衛星課 課長補佐

1. はじめに

静止気象衛星「ひまわり」は、その観測データから得られる数々の情報が防災情報として活用されるという非常に重要な役割を担うとともに、観測画像そのものがテレビの天気予報や、最近ではインターネットなどを通じて広く提供されるなど、国民の皆様の耳目に触れる機会が多いこともあり、我が国では最も有名で親しまれている人工衛星の一つとなっている。

今般、ひまわり8号・9号は、ひまわり6号・7号の後継機として製造され、ひまわり8号は平成26年10月7日に種子島宇宙センターからH-II Aロケット25号機で打ち上げられた(図1)。その後、静止軌道への投入、各種の試験を経て、平成27年7月7日11時に正式運用を開始した(図2)。また、ひまわり9号は平成28年に打ち上げられる予定である。



図1 左：ひまわり8号本体（三菱電機株式会社提供）
右：H-II Aロケットによるひまわり8号の打上げ
（三菱重工業株式会社提供）

2. 気象衛星の役割

気象衛星は、気象観測を行うことが困難な海洋や砂漠・山岳地帯を含む広い地域の雲、水蒸気、海水等の分布を一様に観測することが出来るため、大気、海洋、雪氷等の全球的な監視に大変有効である。特に洋上の台風監視においてはとても有効な観測手段となっている。世界気象機関（WMO）は、世界気象監視（WWW）計画の重要な柱の一つとして、複数の静止気象衛星と極軌道気象衛星からなる世界気象衛星観測網を提唱し、我が国は、昭和52年以来、静止気象衛星を配置して運用し、その一翼を担ってきた。

ひまわり8号・9号もこれを継承し、我が国及び東アジア・西太平洋域内の各国における天気予

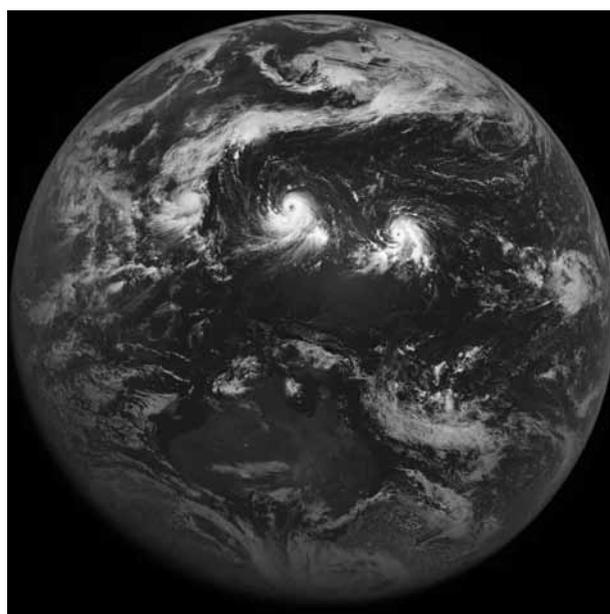


図2 運用開始時の観測画像
（平成27年7月7日11時、日本の南の太平洋上に3つの台風が並んでいる。）

論考

報はもとより、台風・集中豪雨、気候変動などの監視・予測、船舶や航空機の運航の安全確保など大きな役割を持っている。

なお一般的に、「ひまわり」等の静止気象衛星は、赤道上空約35,800kmの高度を地球の自転と同じ周期で周回している。そのため、一度に広い範囲を監視でき、しかも常に同じ地域を監視することができる。一方、極軌道気象衛星は、高度800~1,000kmの低高度を短い周期で南北に周回しながら狭い範

囲を観測する。そのため、観測データの水平分解能が高く、高緯度の極地方も観測できるが、中低緯度で同じ地域を観測できるのは1日2回程度である。

3. 静止気象衛星「ひまわり」の歴史

昭和52年、日本で初めての静止気象衛星が米国ケネディ宇宙センターから打ち上げられ、愛称を「ひまわり」と命名された。以後、現在運用中のひまわり8号まで、観測されたデータは35年以上もの間、防災をはじめとするさまざまな分野において、日本のみならず多くの国々に貢献してきた。歴代の静止気象衛星と観測期間を図3に示す。

ひまわり初号機からひまわり5号までは、衛星自体が回転するスピン姿勢制御方式のため円筒形の形状をしている。ひまわり6号以降は、三軸姿勢制御方式（進行方向、地軸方向、地心方向それぞれをスラスト、リアクションホイー



図3 歴代の静止気象衛星と観測期間

静止気象衛星		観測頻度 (1日あたり)	観測バンド数 (チャンネル数)	空間分解能 (衛星直下点)	階調
ひまわり	GMS	3時間毎 (フルディスク 8回)			
ひまわり2号	GMS-2	+大気追跡風用 (フルディスク 6回)			
ひまわり3号	GMS-3	[1987年~]	可視: 1 赤外: 1	可視: 1.25km 赤外: 5km	可視: 64 赤外: 256
		毎時 (フルディスク 11回、ハーフディスク (北) 13回) +大気追跡風用 (フルディスク 2回、ハーフディスク (北) 2回)			
ひまわり4号	GMS-4	[1989年~]	可視: 1 赤外: 3		
ひまわり5号	GMS-5	毎時 (フルディスク 24回) +大気追跡風用 (フルディスク 4回)			
ひまわり6号	MTSAT-1R	30分毎 (フルディスク 24回、ハーフディスク (北) 20回、ハーフディスク (南) 4回)	可視: 1	可視: 1km	可視: 1,024
ひまわり7号	MTSAT2	+大気追跡風用 (ハーフディスク (北) 4回、ハーフディスク (南) 4回)	赤外: 4	赤外: 4km	赤外: 1,024
ひまわり8号	Himawari-8	10分毎 (フルディスク 142回)	可視: 3	可視: 0.5km	可視: 2,048
		+2.5分毎 (日本域 576回)	近赤外: 3	1km	近赤外: 2,048
		+2.5分毎 (機動観測 576回)	赤外: 10	赤外: 2km	赤外: 16,384 4,096 2,048

表1 観測頻度、観測バンド数、空間分解能、階調の高度化

ルで制御) を用いている。

ひまわり初号機からひまわり 8号までの35年余の間に、観測頻度、観測バンド数、空間分解能、階調が表1のとおり高度化されてきた。

4. 観測機能の強化

ひまわり 8号・9号は、米国や欧州などの他の新世代の静止気象衛星に先駆けて世界最先端の観測能力を有する可視赤外放射計を搭載した、新しい静止気象衛星である。大気や地表面から放出されるこれまでより多くの波長の光や赤外線を観測すること、衛星から見える地球の全範囲(フルディスク)を10分毎に、日本域やあらかじめ指定された領域を2.5分毎の高い頻度で観測すること、さらに画像の分解能も2倍に向上すること等、そのデータは、量・質ともに飛躍的に向上し、今後の利活用の面において国際的にも大変注目されている。

(1) 分解能の向上

ひまわり 8号・9号では、従来は可視で 1 km、赤外で 4 km だった分解能が、可視で0.5km、赤外で 2 km と細かくなっている。これにより、雲のより細かい構造を捉えられるようになった(図4)。

(2) 高頻度化

ひまわり 8号・9号では、従来は約30分を要し

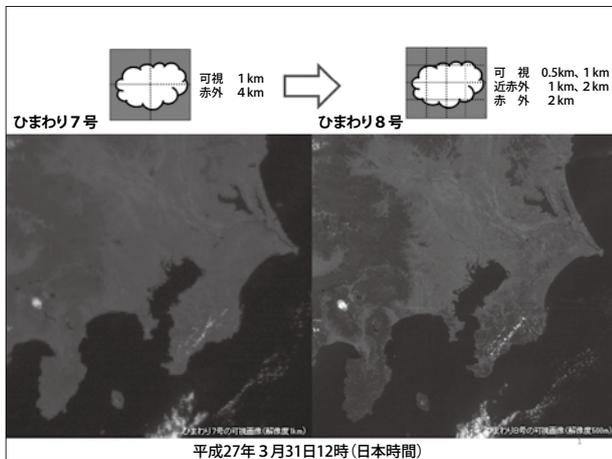


図4 同時刻のひまわり7号(左)とひまわり8号(右)の画像
(分解能の向上により雲や海岸線が鮮明になっている。)

ていたフルディスク観測を10分間で行うことができる。さらに、このフルディスク観測を行いながら、特定の領域を高頻度に観測することが可能になった(例:日本域を2.5分毎、図5)。

(3) 多バンド化

地球の雲の状態を観測するために、ひまわり 8号・9号に搭載されている可視赤外放射計は可視域3バンド、近赤外域3バンド、赤外域10バンドの計16バンドのセンサーを持っている(ひまわり 6号・7号は可視1バンド、赤外4バンドの計5バンド、表2)。これにより、これまで見えていなかった現象が捉えられることが期待されるほか、各バンドの観測データを組み合わせることで、注目したい対象を目立たせて表示することができるようになった。

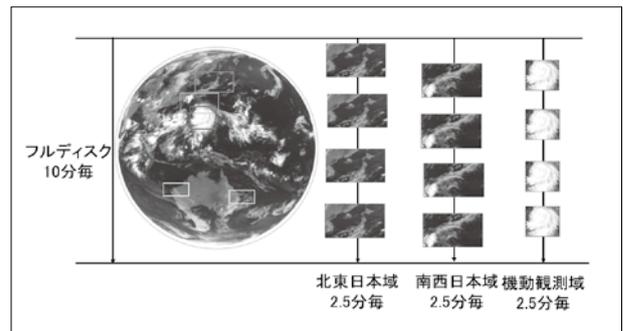


図5 ひまわり 8号・9号の観測頻度

バンド	中心波長 (μm)	解像度 衛星直下点 (km)	想定される用途			
1	0.47	1	植生、エアロゾル、B			
	0.51					
	0.64					
2	0.86	0.5	下層雲・霧、R、植生			
	1.6					
3	2.3	1	植生、エアロゾル			
	3.9					
4	6.2	2	雲相判別			
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
	11.2					
	12.4					
	13.3					
	16			13.3	2	雲相判別、有効半径
5	3.9	2	下層雲・霧、自然火災			
	6.2					
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
	11.2					
	12.4					
	13.3					
	6			0.47	2	上・中層水蒸気量
0.51						
0.64						
0.86						
1.6						
2.3						
3.9						
6.2						
6.9						
7.3						
8.6						
9.6						
10.4						
11.2						
12.4						
13.3						
7	0.47	2	中層水蒸気量			
	0.51					
	0.64					
	0.86					
	1.6					
	2.3					
	3.9					
	6.2					
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
11.2						
12.4						
13.3						
8	0.47	2	雲相判別、SO ₂			
	0.51					
	0.64					
	0.86					
	1.6					
	2.3					
	3.9					
	6.2					
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
	11.2					
12.4						
13.3						
9	0.47	2	オゾン全量			
	0.51					
	0.64					
	0.86					
	1.6					
	2.3					
	3.9					
	6.2					
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
	11.2					
	12.4					
13.3						
10	0.47	2	雲画像、雲頂情報			
	0.51					
	0.64					
	0.86					
	1.6					
	2.3					
	3.9					
	6.2					
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
	11.2					
	12.4					
	13.3					
11	0.47	2	雲画像、海面水温			
	0.51					
	0.64					
	0.86					
	1.6					
	2.3					
	3.9					
	6.2					
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
	11.2					
	12.4					
	13.3					
	12			0.47	2	雲画像、海面水温
0.51						
0.64						
0.86						
1.6						
2.3						
3.9						
6.2						
6.9						
7.3						
8.6						
9.6						
10.4						
11.2						
12.4						
13.3						
13		0.47	2	雲頂高度		
		0.51				
	0.64					
	0.86					
	1.6					
	2.3					
	3.9					
	6.2					
	6.9					
	7.3					
	8.6					
	9.6					
	10.4					
	11.2					
	12.4					
	13.3					

表2 ひまわり 8号・9号の観測バンド

5. 強化された観測機能と気象業務へのインパクト

気象庁では、格段に向上したひまわり8号の観測機能を最大限活用した防災情報の開発及びその利用技術開発を推進することが非常に重要と考えており、この新しい観測データを気象の実況監視、数値予報、気候・環境監視等で利用するための技術開発を継続するなど、様々な取り組みを行っている。例えば、観測機能の大幅な強化により、台風や集中豪雨をもたらす雲の移動・発達をこれまで以上に詳細に把握したり、また火山灰や黄砂、煙などのエアロゾルの分布も高精度に把握したりできるようになった。また、ひまわり8号で得られた観測データは、雲画像として利用されるだけでなく、上空の風向・風速など多くの物理量がこれまで以上にきめ細かく計算され、天気予報の基となる数値予報の初期値として入力できるようになった。これらにより、予報精度をさらに向上させるとともに、防災情報のタイムリーな発表につなげていくことができることを期待している。

(1) 運用開始後の成果(強化された観測の事例)

① 台風第21号の可視画像(2015年9月28日15時)

ひまわり8号では任意の位置を2.5分ごとに設定しながら観測することも出来る。台風が発生すると、台風を追跡しながら2.5分ごとに観測を行う。

平成27年9月22日に日本の南海上で発生した台

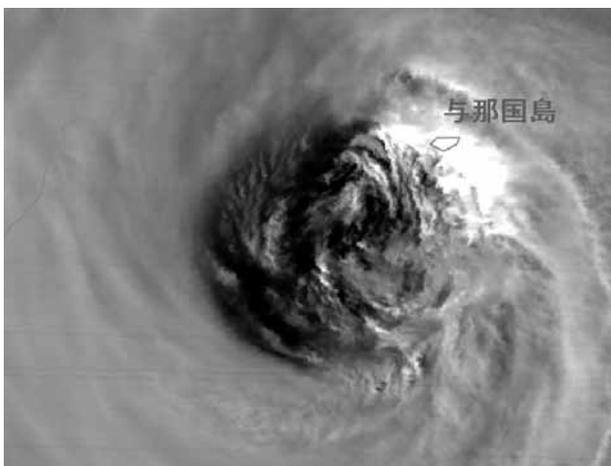


図6 台風第21号の目とその内部
 (平成27年9月28日15時40分)

風第21号は、9月28日15時には中心気圧925hPa、中心付近の最大風速55m/sと猛烈な強さを保ちながら先島諸島近海を北西に進んだ。この台風の影響で、沖縄県与那国町祖納では、9月28日15時41分に全国の観測史上歴代4位となる81.1m/sの最大瞬間風速を観測した。図6の画像はこの記録を観測する直前15時40分の可視画像である。この画像は水平解像度が500mで、台風の目の中で渦巻く雲や、目を取り巻く積乱雲の様子が克明に捉えられていることがわかる。

② 急激に発達する積乱雲の監視

ひまわり8号では日本域を常時2.5分毎に観測することにより、急激に発達する積乱雲をより早く検知することが可能となった。

図7は、ひまわり8号が紀伊半島を2.5分毎に観

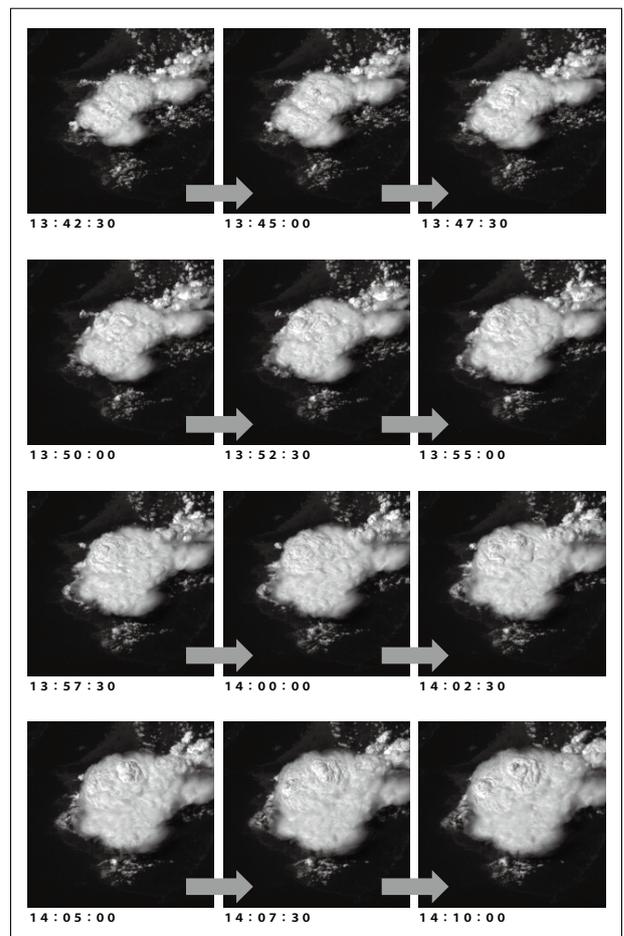


図7 平成27年8月8日13時42分30秒(左上)から14時10分00秒(右下)までの2.5分間隔の12枚の可視画像
 (各画像は約100km四方の範囲。)

測した画像であり、積雲が急速に発達し積乱雲となる様子が詳細に観測されている。

③ 黄砂

ひまわり7号では白黒画像だったため、黄砂と雲の区別が困難だったが、ひまわり8号では、各バンドの画像を着色、合成することによって、見たい対象を際立たせて表示することができる。白黒画像では黄砂は薄い灰色に写るので、雲との見分けがつきにくいですが、ひまわり8号で可能になった可視・近赤外合成画像では、砂を茶色く表示できるので、黄海上の黄砂がはっきりと見分けられる。これにより、黄砂の飛来状況をよりきめ細かく監視することが可能になった。

④ 海氷・積雪

海氷や積雪も、黄砂と同様に、ひまわり8号では雲等と区別することができるようになった。

(2) 気象業務へのインパクト

① 大気追跡風

ひまわりで観測した連続した時刻の画像から雲や水蒸気の動きを捉え、「大気追跡風」として風向や風速を1時間毎に算出している。特に海洋上では他の観測値が少ないため、ひまわりで得られた大気追跡風は世界中の気象機関の数値予報で有効に利用されている。ひまわり8号の高頻度・高分解能・多バンドの画像を活用すると、ひまわり7

号よりも、上空の風を高い頻度、高い密度、多様な高度、高い精度で算出することができるようになる。ひまわり8号から算出した大気追跡風の活用により、数値予報の精度向上が期待される。

② 高分解能雲情報

ひまわり8号の観測データや数値予報データから、雲の有無、雪氷の有無、雲頂高度、雲型、品質情報を「高分解能雲情報」として算出している。ひまわり8号の分解能の向上や多バンド化によってこれまでより詳細な情報を提供できるようになった。この情報は国内の気象官署に毎時配信され、気象実況の監視や気象予報等に活用されている(図8)。

6. ひまわり8・9号の運用体制

ひまわり8号の運用は、軌道制御等の管制運用をPFI事業者である気象衛星ひまわり運用事業(株)(HOPE:Himawari Operation Enterprise Corporation)が担い、その通信局を埼玉県鳩山町と北海道江別市(図9)に置く2局体制とし、さらにPFI事業者から受けたデータの処理・配信を行う気象庁の画像処理システムを気象衛星センターの他、大阪管区気象台にバックアップシステムを置く等、万一の災害時等に備え業務継続体制の強化を図っている。

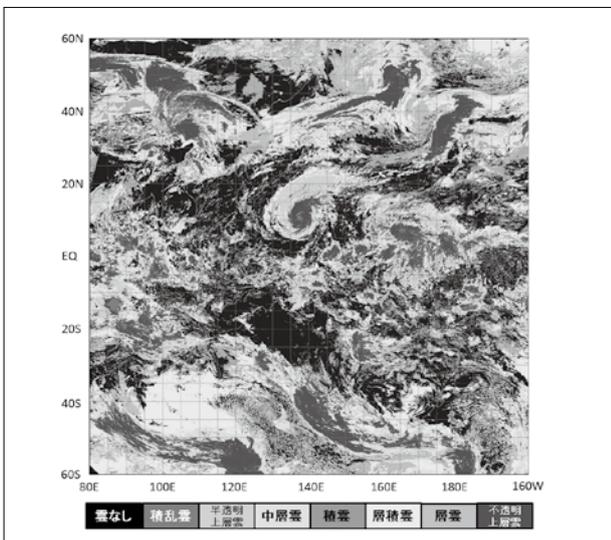


図8 高分解能雲情報(雲型)



図9 ひまわり8号・9号用アンテナ (HOPE副局(北海道江別市))

7. 今後の展望

(1) 国際貢献

東アジア・西太平洋域等の30以上の国や地域の気象機関（図10）に無料ですべてのデータを提供しており（図11）、各国における天気予報はもとより、台風・集中豪雨、気候変動などの監視・予測、船舶や航空機の運航の安全確保に貢献する等、この地域の防災・減災に、強化されたひまわり8号の観測データは、これまで以上に役立つことが期待される。

(2) 研究開発の促進

ひまわり8号・9号は機能が飛躍的に向上したため、気象業務以外の分野にもデータ利用が広がる可能性を秘めている。このため、広い分野の研究

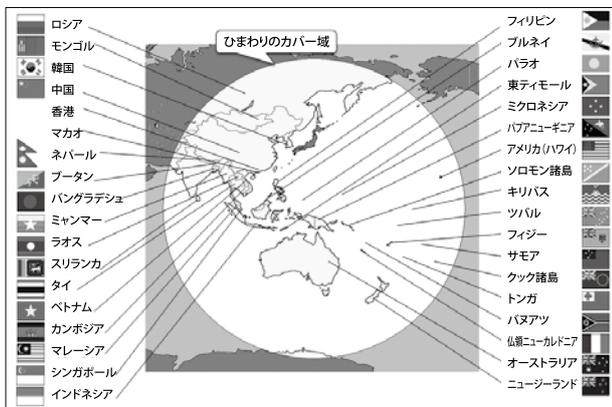


図10 「ひまわり」の観測カバー範囲
 （これらのうちほとんどの国と地域がひまわりの8号の観測データを利用。）

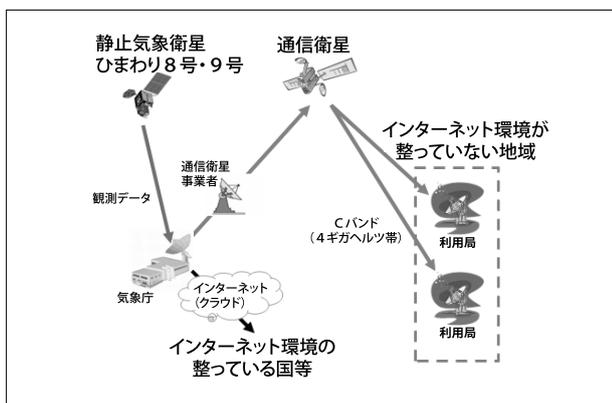


図11 通信衛星によるデータ配信

者のひまわりデータ取得の利便性を向上させ、データ利用技術の開発を広く促進することを目的として、いくつかの国内の研究機関が運営するデータ提供システムに対して、ひまわり8号の観測データを提供することとした。すべての研究者は、これらのシステムの利用者となって、ひまわり8号の観測データを入手することが可能となっており、今後、多方面での利用が期待される。

8. おわりに

気象庁では、ひまわり8号の大幅に増強された世界最先端の観測機能によって得られるデータを十二分に利活用し、台風や集中豪雨等の監視の強化、この観測データから算出される大気追跡風や晴天輝度温度を数値予報に取り込むことによる予報精度の向上、地球環境の監視のために重要な海面水温や黄砂の状況のより詳細な把握等に取り組み、より一層の国民生活の安心安全に貢献したいと考えている。

さらに、ひまわりのデータは、アジア太平洋域の30以上の国と地域にも提供し、そこに住む人々の安心安全にも役立っている。昨年11月にはひまわり8号を利用するアジア・オセアニア地域の気象機関の関係者が一同に会する第6回アジア・オセアニア気象衛星利用者会議を東京で開催した。この会議でも世界最先端の観測機能を持つひまわり8号を運用する気象庁に対する国内外からの期待と注目が非常に大きいことが改めて感じられ、それらの期待に応え続けることが、より一層の国際貢献に繋がるものと考えられる。

気象庁は、「ひまわり8・9号」の観測データを安定的に提供する責務があり、その間の安定的な運用とデータ利用技術の高度化に向けて、関係機関とも連携して努力を継続していく。

最後に、今回掲載した画像を含め、ひまわり8号に関する情報は、以下の気象庁ホームページ（気象衛星観測について）に掲載しているので、是非参考にされたい。

気象庁ホームページ（気象衛星観測について）URL
<http://www.jma-net.go.jp/sat/satellite/satellite.html>

編集委員会報告

予防時報休刊に当たって

出席者

- 奥村 武司 氏 (おくむら たけし／三井住友海上火災保険(株))
隈本 邦彦 氏 (くまもと くにひこ／江戸川大学教授)
篠原 誠治 氏 (しのはら せいじ／東京海上日動火災保険(株))
土橋 律 氏 (どばしりつ／東京大学教授)
西村 隆明 氏 (にしむら たかあき／東京消防庁予防部長)
野口 和彦 氏 (のぐち かずひこ／横浜国立大学大学院教授)
長谷川俊明 氏 (はせがわ としあき／弁護士)
藤谷徳之助 氏 (ふじたに とくのすけ／一般財団法人日本気象協会顧問)
松浦 常夫 氏 (まつうら つねお／実践女子大学教授)
間々田弘紀 氏 (ままだ ひろのり／損害保険ジャパン日本興亜(株))
山崎 文雄 氏 (やまざき ふみお／千葉大学教授)
阪本 浩夫 氏 (さかもと ひろお／(株)阪本企画室代表取締役／司会)

予防時報とのかかわり

司会／阪本 予防時報は、この265号で休刊になります。そこで今回は、予防時報自体の果たしてきた役割を考え、今後の防災情報の発信方法について、編集委員会の皆様のご意見を伺いたいと思います。

まず、自己紹介を兼ねて、ご専門の分野と編集委員になる前に予防時報を知っていたかについて順にお願いします。

藤谷 気象庁に勤務しておりました。気象業務の他に、地震火山・海洋・気象衛星業務も担当し、気象研究所や管区气象台での勤務も経験しています。これまで気象庁OBが歴代、編集委員を務めており、私もその流れで編集委員になりました。

予防時報があることは、ずいぶん前から知っていました。有名な先生方が書いておられて、非

常に有益な情報源という認識でした。

長谷川 私は弁護士で、法律、中でも企業法務が専門です。編集委員になった経緯は損保協会からの依頼で、20年以上になります。それまで編集委員に法律の専門家はいなかったと聞いておりますので、法律分野では最初で最後の委員ということになるかもしれません。

予防時報についてはそれまで知りませんでした。防災の専門雑誌でかなりレベルも高く、弁護士がこの場に呼ばれることに、いまだに違和感があります。

山崎 専門は土木工学ですが、建築工学にも関係しています。以前、損保協会で『地震と産業被害』という冊子を作っていただきまして、その後編集委員に就任しました。

予防時報は、当時私の上司であった片山恒雄先生の研究室に届いていました。本棚に置いてあっ

たので、もちろん知っていました。

土橋 専門は燃焼で、物が燃えることを工学的に見ています。その中で主に安全への応用として、火災や爆発の現象解析、危険性評価、防止策などの研究をしています。

編集委員には、前任の田村昌三先生の推薦で就任しました。田村先生が編集委員だったときに、座談会に呼ばれたことがあり、それ以来予防時報は知っていました。

野口 三菱総合研究所の研究理事を経て今は大学に籍を置いています。シンクタンク時代は、自然災害、情報セキュリティー、マネジメントなど、色々な分野に係わってきました。自分の分野の研究というより社会が求める問題を解決するという視点でしたので、大学でも社会が必要としている研究に身を置くという立場です。

前任者は森宮康先生で、その時から何度か寄稿させていただいていますので、予防時報のことは知っていました。

松浦 現在大学で教えているのは交通心理学で、安全面だけでなく快適性やモビリティも対象です。前任は、科学警察研究所の交通部長が役職として就任していましたが、諸般の事情から以前科学警察研究所に籍を置いていた私が編集委員になりました。

予防時報は、科学警察研究所に届いていましたので、知っていました。

隈本 防災や医療における科学コミュニケーションの研究と実践、特に科学コミュニケーションの担い手である科学ジャーナリズムのあり方について分析・研究しています。

前任の小出五郎さんから話があり、編集委員になりました。予防時報はNHK報道局で働いていたころ、また静岡放送局、名古屋放送局で働いていたころも目を通していました。

西村 東京消防庁の予防部長への職務委嘱委員で編集委員に就任しました。専門分野は火災予

防の他、救急や救助も含まれます。

予防時報は、編集委員就任前から知っていました。

司会 ありがとうございます。続いて損保委員の皆さんもお願いします。

間々田 私は以前、土壌汚染の調査や浄化の現場で仕事をしていました。損保ジャパン日本興亜グループでは、土壌汚染関係の保険に関する引き受けや、関連するガソリンスタンド関係の保険の引き受け、さらにガソリンスタンドに対する災害時の準備・対応などの研修業務も担当しています。

予防時報は、編集委員になるまで知りませんでした。

篠原 私は東京海上に入社し、商品開発、内部監査、営業推進、営業現場と、様々な部門を経験してきましたが、いまはグループのリスクコンサルティング会社に籍を置いています。

やはり編集委員になるまで、予防時報をじっくり読んだことはほとんどありませんでした。

奥村 私は三井住友海上からリスク管理の専門会社であるインターリスク総研に出向しています。三井住友海上で企業向けの保険の引き受け業務を約十年担当した後、いまのリスク関連のコンサルティング業務に従事して十年以上になります。

予防時報の存在は、インターリスク総研に出向してから知りました。

予防時報の特徴と編集方法

司会 予防時報では、火災、交通安全、産業災害、自然災害、その他の5ジャンルを設定し、毎号各ジャンルの話題をご議論いただいた上で掲載していくスタイルでした。編集方法も含めて編集委員会についてどのような印象をお持ちでしたか。

長谷川 私は編集委員になって20年以上経ちますが、当時の編集委員会の印象として、すごいところに入ったなと思った記憶があります。それ

ぞれの専門分野でかなりのレベルの高い議論をしていて、けんか腰の議論もありました。委員長もいない中で、それぞれが言いたいことを言う、その雰囲気はずっと守られてきていますし、異なる分野の専門家が色々な角度で意見を戦わせている委員会は珍しいと思います。

松浦 専門外の委員の意見もかなり考慮していて、私も当初は、なかなか手ごわいという印象でした。

藤谷 ふだん目を通す学会誌や情報誌は、特定の分野にかたよりがちですが、それに比べて「予防時報」の編集委員会はいま言われたように色々な分野の専門家が参加されています。編集の方向性を決める委員長も特に選任していないことから、あまり決まった考えに縛られない自由な雰囲気の編集会議で良かったと思います。

野口 バランスを考えた編集で個別の分野に特化していないので色々な目配せが出来るという特徴がある一方、委員になった当初は、一定のジャンルの枠組みの中で議論する進め方に違和感がありました。

でもそれがブームを追いかけない、ある種の格調の高さにもつながっている気もしますし、損保の枠組みに縛られているというイメージもありました。

西村 我々の機関誌や消防専門の雑誌だけですと、どうしても視点が固定されてしまいますが、予防時報は取り上げるテーマがバラエティに富んでいて、ものごとを幅広くとらえるために有用でした。

また、前任者が非常に面白い委員会とっておりまして、私も、自由な雰囲気の中で皆さんが発言していて、楽しいなと思いました。

司会 編集方針についてはいかがでしょうか。

土橋 編集発行の目的について、編集委員会の中で共通認識を持っていたかどうかは疑問で

す。私自身は、編集委員になる前は損保の広報誌のイメージを持っていましたが、実際に参加してみても広く社会の安全を見据えた情報を発信する紙面づくりをするのだと認識しました。

しっかりと編集方針を決めてから、内容について議論する方法もあったと思いますが、それでも毎号なかなか意義ある雑誌になっていたと思います。

野口 私には古き良き損保の伝統に根付いた情報誌というイメージがあって、商業目的の雑誌と違って、自分たちが必要だと思う情報を発信する、損保業界のおおらかさに支えられた情報誌だったと思います。

極端に言うと商業雑誌は売れる情報しか出さないわけですが、そういう情報は世の中にいっぱい出ているわけですから、情報を絞り込まなかったところに特徴があり、必要とされていた部分ではないでしょうか。

隈本 ネットで検索すれば色々出てきますが玉石混交で、単なる個人の思い込みのような信頼性に疑問が残るものも氾濫しています。その中で、それなりの人にそれなりの手順を踏んで依頼した予防時報は光る存在だと思います。

いまはネットで何でもタダで読めてしまう時代ですが、逆にお金をかけて知恵を絞って編集した出版物の重要さが改めてわかる時代だと思います。

土橋 損保協会は非常に懐が深いと言うか、自身の広報にこだわらずかなり広い情報発信をしていくという意味では公益性がありますし、予防時報という誌名もひと味違いよかったです。

しかも非常に伝統があり、執筆陣もかなり著名な方も多いということで、多くの特徴があり有用性も高い他にない意味ある情報誌だと思っています。

松浦 社会貢献のひとつとして、事故と災害

に関する啓発誌を発行するのは、損保会社にとって社会的責任を果たすという意味で素晴らしかったと思います。また、事故と災害を網羅的に扱う雑誌は非常に少ないという点でも、予防時報は貴重でした。

山崎 損保協会は損害保険会社を会員とする事業者団体なので、損保業界に関する啓発書なり情報誌がひとつくらいあってもいいのではないかという認識は持っています。

予防時報はレベルが高かったのか

司会 損保委員の方はいかがですか。

間々田 確かに損保業界で色々な分野の情報を出しているのは面白いと思っています。また、編集委員会に出席すること自体が、編集委員の皆様のお意見や世の中の動向などを聞くことができ、非常に勉強になっています。

篠原 私も編集委員会に出席して勉強になりました。ほとんどの損保の営業社員には、保険のことは語れてもリスクのことを語れる人がめったにいない現状があると思います。お客様が本当に求めているものが保険金の支払いではなく事故の予防だとすれば、リスクのことを語れない損保社員はお客様の本当の満足を得ることはできません。こういった情報媒体を使ってお客様にリスクを訴求することは損保社員として必要な役割だし、使命でもあると思います。

それにもかかわらず、損保業界の人間は予防時報をほとんど読んでいないと思います。なぜかと言うと、専門的過ぎて一般のお客様に説明するには話のレベルが高過ぎるのです。もっと身近なテーマをわかりやすく説明することが、損保の営業現場からは求められていたのではないのでしょうか。

奥村 私が接している企業のリスク管理の担当者の方も、もっと身近なところで悩んでいて、その参考書を求めていますので、そのニーズに

あった情報発信も必要でしょう。

加えて、大局的で中長期的な課題やリスクについても、注意を喚起する情報発信は必要で、今回の休刊は惜しいと思います。一民間企業である損保会社単位では、多分、こういう情報誌は出せないで、損保協会でないとなかなか難しいものだったと思います。

司会 内容のレベルについては、事務局内でもたびたび議論をしてきましたが。

隈本 そんなに読みやすいものではなかったですが、やはり斬新で他にはない切り口が、魅力的で、時々、どきりとさせられる雑誌だったと思います。こういう、山椒のようないい記事がそこそこ入っているのが、予防時報の味わい深さだったと思います。既存の大手メディアが伝えない切り口。メディアで働いていた自分にとって、なんと言ってもその切り口が参考になります。

野口 いまの読者は、自分の仕事にすぐに役に立つものしか読まないという傾向をすごく強く感じます。仕事柄、講演会で講師を務めることがあります。そこでも考え方はなくて、答えを知ってすぐに持って帰って使いたいという人が多いように感じます。

自分で考えなければならぬ情報にはアクセスしないという最近の風潮に対して、予防時報はおおらかで、内容が難しいというより世の中の風潮が答えを探しているときに、考え方を示している情報誌だったのだと思います。ハウツー雑誌ではなかったということです。

土橋 爆発に関連した記事などを見てみると、書き手が専門家ですので、どうしてこうなっているのかとか、なぜこういう傾向が出るのかとか、そういうことを説明して下さっています。そういう考え方を身につけて自分で判断できることが、社会を安全にするためには必要だと言われていると思いますが、その意味でなかなか良い内容だったと思っています。

確かに難しいと言われるとそうかも知れませんが、読んでわからないレベルではないと思います。これから専門の勉強を始めようという大学の学生に、該当する記事を読むように勧めることもありますし、割と一般にもわかりやすく、専門なところと身近なところの接点になっているという気がします。

山崎 私も予防時報の記事をたまに引用するとか、いい記事があるから学生に読むようにと渡すことがあります。専門的過ぎず、これから勉強しようという学生にちょうど良い記事があったと思います。

藤谷 私も同感で、あまり難しい話はないと思います。気象庁の人に書いていただいた原稿も、基本的な内容にとどまっています。

やはり損保協会が出して、それなりの人が書いているから信用できるわけで、安心してそれを読んで引用できる。そこにクオリティーがあると思います。

長谷川 私は、自分の専門以外ではよくわからない記事も多かったと思います。ただわかりにくかったかも知れませんが、その分専門性は高かったのだと思いますし、それはそれで必要だったと思います。

予防意識や防災意識などの啓発的な部分では、ある程度のレベル以上のものを発信してきたことは、防災リテラシーの向上の面で、社会貢献として意味があったと思います。

西村 東京消防庁の立場ですが、現場を持つ防災行政機関として実態を基盤とした情報発信は、社会的な使命だろうと考えています。その上で、予防時報の中で色々なことを紹介できるというのは、非常に大きな意味があったと思います。

実態や統計などの情報は、ある意味では賞味期限が長いので、その蓄積をあとになって引きだして見ても、いろんな方面で使い勝手がいいのではないかと期待しています。

防災情報の発信の方法

司会 予防時報は201号から、損保協会のホームページでも公開しています。一方、紙媒体を廃止しようという声が大きくなっていましたが、いかがでしょうか。

土橋 たまたま手にとって見るということがあるので、冊子がないと予防時報に触れるきっかけもなくなると思います。一方、話を聞いたりして検索する人もいますので、そういう意味ではホームページも必要でしょう。

山崎 たくさん刷ってたくさん配ればいいというわけでもないし、広く見てもらうのならばネットの方がより有用かという気がします。ただ、ネットだけだとヒマのある人が図書館などで手にする機会がなくなりますので、読者ターゲットによるのではないでしょう。

野口 ネットだけで十分とも思いますが、ネットの特徴として、自分の興味があるものしか読まない傾向があります。新聞などの紙媒体の場合は、本当は興味がない情報なのにたまたま目についてしまい、結果的に読んでしまっていることがあります。

このことは安全の世界ではとても重要なことで、自分の知りたいところだけつまみ食いをするというやり方を助長するのは、安全の視点から言うとはよくないことです。その観点からは紙の媒体の意味というのはあります。

藤谷 紙媒体の機関誌を廃止した学会もありますが、論文のページは必要だから読むけれども、それ以外のページはあまり読まれていないそうです。この傾向が続くと、若い人の学問に対するリテラシーに影響があるのかも知れないと危惧しています。必ずしもネット社会だから紙媒体がいらないというわけでもないのですが、一方でコストの問題もありますので難しい問題です。

西村 ネットは情報があり過ぎて、ただその

中に置いただけでは埋没してしまいます。だから、損保協会にアクセスすればこういう情報があるということなんらかの形で発信し続けなくてはいけないと思います。非常に有用な情報がいっぱい入っていて、このまま埋没させてしまうのはあまりにももったいない知的な資源だと思います。

これからの防災に向けて

司 会 これから求められる防災啓発の方法についてヒントをいただきたいと思います。

土 橋 専門と身近なところを結ぶ予防時報は防災啓発には有用だと思いますので、まずはどこかの機会に予防時報を復活して欲しいと思っています。論点がずれますが、損保協会を知っているかという話になったときに、比較的高齢の方ですと「予防時報を出しているところ」で通じることがあります。その意味では、社会貢献以外に広報効果も高いと思います。

藤 谷 そうですね。確かに私の周りでは予防時報ですと言うと大体みんな知っていますから、損保協会の代名詞的な地位にあったと思います。これだけのレガシーを、このまま過去のデータについてホームページでアクセスできるだけではもったいないと思います。

損保協会として、予防時報の刊行と同様の公益活動が続いているというところは見せる必要があります。なんらかの形で残しておく方が、防災関係の色々なリクエストが多くなったときに、対応しやすいのではないのでしょうか。

西 村 今後、予防時報のデータベース的な活用を考える場合、執筆者の専門分野自体が非常に大きなデータベースになると思いますので、執筆者名からアクセスできるようになると、今後ともかなり有用な情報になるのではないかと思います。

山 崎 ネットに関しては、少なくとも1年間

はダウンロード数やアクセス数をカウントして、その上でその後の取り扱いを考えればいいのではないのでしょうか。

それと、少なくとも過去の遺産を保護すべきだと思いますが、長く残すようお願いしたいところです。

藤 谷 これからの防災関連活動の一つとして教育活動があります。これまでの学校教育では「防災」という教科はなかったわけですが、中央教育審議会で新しく「防災」という教科を作る動きが出ています。その流れの中で、予防時報の配布先に教育関係をもっと開拓すべきだったと、いまさらですが思いますので、教育関係との連携を検討したらどうでしょう。

篠 原 いままで学校では、子どもたちに対する防災教育がほとんど行われてこなかったことは問題だと思います。学校が子どもたちに非常に基本的な防災の知識を教えたり、子供たちと対話しながら防災のことを考えさせるような授業を行ってもらえるように、教材や知見や人材を提供するなどというの、損保協会の活動としてはすごく意義深いと思います。

藤 谷 もう一点、行政との連携についてですが、私がいた気象庁でも20年ほど前までは、気象現象を解明して予報を出す、という仕事を中心に、技術官庁という意識が強かったと思います。それが最近では、防災官庁の色合いがどんどん濃くなっています。

行政全般において防災に対する取り組みが増え、専門部会や委員会から多数の報告書が出されていますが、関係者以外にはあまり知られていないと思います。これまで、報告書の解説等を予防時報に掲載していますが、行政と一般の橋渡しのような役割をもっと予防時報で担えたのかも知れませんが、方法は色々あるでしょうから、行政との連携を模索すべきだと思います。

司 会 今日はありがとうございました。

CONTENTS

予防時報の休刊のごあいさつ..... 5
 編集人・発行人 齊藤 健一郎 一般社団法人日本損害保険協会
 生活サービス部長

ずいひつ

グローバル企業活動に関するコンプライアンス・リスク... 6
 河村 寛治 明治学院大学法学部 教授

防災基礎講座

広域的な総合防災対策..... 8
 —新宿駅周辺防災対策協議会の取組事例—
 村上 正浩 工学院大学建築学部 准教授 / TKK 助け合い連携セン
 ター長

論考

マイナンバー制度の概要とリスク対応.....12
 水町 雅子 五番町法律事務所 弁護士

運転しない暮らしの実現に向けて.....18
 橋本 成仁 岡山大学大学院環境生命科学研究科 准教授

新しい静止気象衛星「ひまわり8号」の運用開始について... 24
 安齋 良悦 気象庁観測部気象衛星課 課長補佐

編集委員会報告

予防時報休刊に当たって..... 30

特集

予防時報と主な事故・災害等の変遷..... 4, 37~ 39

編集委員

奥村 武司 三井住友海上火災保険(株)
 隈本 邦彦 江戸川大学教授
 篠原 誠治 東京海上日動火災保険(株)
 土橋 律 東京大学教授
 西村 隆明 東京消防庁予防部長
 野口 和彦 横浜国立大学大学院教授
 長谷川俊明 弁護士
 藤谷徳之助 一般財団法人日本気象協会顧問
 松浦 常夫 実践女子大学教授
 間々田弘紀 損害保険ジャパン日本興亜(株)
 山崎 文雄 千葉大学教授

編集後記

年表を改めて見ると、各年代の時代背景を反映した特徴的な災害や事故、被害の大きさの変化はありますが、自然災害や交通事故を含め現在発生している被害に類似した被害が過去にも発生していたことが見てとれます。私たちはこれらの歴史に学ぶことで、一層社会の安心・安全を強化し、被害の繰り返しを少しでも未然に防ぐ必要があります。これまでの予防時報の論考等も、引続き予防のための警鐘や各種リスクへの備えの考え方の提示といった役割を果たせるものも多いかもかもしれません。(上浦)

予防時報 創刊1950年(昭和25年)

©265号 2016年3月31日発行
 発行所 一般社団法人日本損害保険協会
 編集人・発行人 生活サービス部長 齊藤 健一郎
 東京都千代田区神田淡路町2-9
 〒101-8335 TEL(03)3255-1294
 ©本文記事・写真は許可無く複製、配布することを禁
 じます。
 FAXまたは電子メールで、ご意見・ご要望をお寄せ下さい。

FAX:03-3255-1236 e-mail:ansui@sonpo.or.jp

<http://www.sonpo.or.jp/archive/publish/bousai/0001.html>

制作＝株式会社阪本企画室

特集 予防時報と主な事故・災害等の変遷

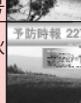
1974年 ●9.26 東京都地下鉄三田駅近くで電車窓破損。
冬 96号 ●10.8 千葉県の新石油工場爆発。4人死亡。
1974年 ●2.11 群馬県、豪雪で旅館つぶれる。3人死亡。
春 97号 ●2.16 神奈川県で工場爆発事故。11人負傷。
1974年 ●4.2 佐賀県、ダム工事現場で爆発。11人死亡。
夏 98号 ●4.30 三重県の日本アエロジル工場からガス流出。
1974年 ●8.2 神奈川県で石油コンビナートで爆発炎上。
秋 99号 ●8.8 東京都台東区で繁華街で天然メタンガス爆発。
1975年 ●9.1 東京都柏江市の多摩川堤防が決壊。
冬 100号 ●11.9 東京湾でタンカー衝突事故。33人死亡。
1975年 ●12.18 水島臨海工業地帯の製油所で重油流出。
春 101号 ●1.1 長野県青木湖でスキーバス転落。24人死亡。
1975年 ●3.1 東京都袋の雑居ビルで火災。5人死亡。
夏 102号 ●4.26 神奈川県で砂利採掘現場で2児童生き埋め。
1975年 ●8.1 東京都大田区の建設中のビルで欠陥工事発覚。
秋 103号 ●8.5 6号上陸。計112人死亡・行方不明。
1976年 ●9.13 大阪府で工事中に地下水噴出。
冬 104号 ●10.5 台風13号八丈島直撃。被害額43億円。
1976年 ●2.6 福島県で輸送中の漂白剤から亜硫酸ガス噴出。
春 105号 ●3.26 大阪府大東鉄線工場でガス爆発。
1976年 ●3~5月 東京、兵庫等住宅密集地で火災相次ぐ。
夏 106号 ●5.10 山形県、最上川工事でガス爆発。9人死亡。
1976年 ●7、8月 伊豆半島で豪雨(7月)、地震(8月)。
秋 107号 ●8.1 琴平電鉄志度線で電車衝突。210人負傷。
1977年 ●10.29 山形県酒田市で大火。1人死亡。
冬 108号 ●12.26 静岡県沼津市でビル火災。15人死亡。
1977年 ●12~2月 東京、静岡、大阪で放火事件続発。
春 109号 ●12~2月「昭和52年豪雪」各地で豪雪。78人死亡。
1977年 ●2~5月 病院火災相次ぐ。
夏 110号 ●5.11 北海道の炭鉱でガス爆発。25人死亡。
1977年 ●6.24 大阪府の建設員宿舎で火災。12人死亡。
秋 111号 ●8.6 北海道有珠山が噴火。
1978年 ●9.27 マレーシアで日航機墜落。34人死亡。
冬 112号 ●12~3月 全国で豪雪被害。84人死亡・行方不明。
1978年 ●12.18 福島県の旅館で火災。4人死亡。
春 113号 ●1.14「1978年伊豆大島近海地震」25人死亡。
1978年 ●5.18 新潟県赤倉山で地滑り。13人死亡。
夏 114号 ●6.12「1978年宮城県沖地震」28人死亡。
1978年 ●6.15 愛知県半田市でホテル火災。7人死亡。
秋 115号 ●9.9 群馬県綾戸橋工事現場で橋桁崩壊。4人死亡。
1979年 ●9.15 大阪府枚方市の工場で爆発。2人死亡。
冬 116号 ●9.26 長野県松本市の洋服店で火災。6人死亡。
1979年 ●12~2月 静岡、東京等住宅密集地で延焼火災続発。
春 117号 ●2.10 東京都のマンションでガス爆発。
1979年 ●4.11 富山県福光町で火災。
夏 118号 ●6.2 信越本線篠ノ井駅で電車衝突。364人負傷。
1979年 ●5~7月 ガス事故続発。
秋 119号 ●7.11「日本坂トンネル事故」7人死亡。
1980年 ●7.6 阿蘇山、木曾御岳山噴火。
冬 120号 ●9.24~30 台風30号、20号上陸。
1980年 ●1月 滋賀県のガラス工場で火災。被害額22億円。
春 121号 ●1.11 千葉県沖で貨物船沈没。29人死亡。
1980年 ●3、4月 福岡県、島根県で火災。
夏 122号 ●4.28 千葉県沖で漁船転覆。21人死亡。
1980年 ●6.29 伊豆半島で群発地震。
秋 123号 ●8.16 静岡駅前地下街で爆発。15人死亡。
1981年 ●10.5 北海道沖で漁船2隻遭難。25人死亡。
冬 124号 ●11.20 栃木県でホテル火災。45人死亡。
1981年 ●1月「昭和56年豪雪」119人死亡。
春 125号 ●2.11 岐阜県の名神高速道で雪中33台衝突。4人死亡。
1981年 ●3.14 神奈川県のカメラ部品工場爆発。8人死亡。
夏 126号 ●3.24 千葉県市営住宅でプロパンガス爆発。
1981年 ●8.3 北海道石狩川が氾濫。穀倉地帯に被害。
秋 127号 ●8.23 千葉に台風15号上陸。小貝川で堤防決壊。
1982年 ●10.16 北海道夕張炭鉱でガス突出。93人死亡。
冬 128号 ●10.22 台風24号で首都圏床上浸水被害6,849棟。
1982年 ●2.8 東京都のホテルニュージャパニウムで火災。33人死亡。
春 129号 ●2.9 羽田空港で日航機墜落。24人死亡。
1982年 ●3.21「昭和57年浦河沖地震」北海道浦河沖で地震。
夏 130号 ●3.31 茨城県鹿島製油所で爆発炎上。4人死亡。

1982年 ●7.10~26「長崎水害」345人死亡・行方不明。
秋 131号 ●8.23 三重県四日市の合成樹脂倉庫で爆発。
1983年 ●10.3 宮城県清武町の超LSI工場で火災。
冬 132号 ●11.18 富山県川口町でホテル火災。2人死亡。
1983年 ●2.21 山形県蔵王温泉でホテル火災。11人死亡。
春 133号 ●3.9 福島県の市営住宅でLPガス爆発。3人死亡。
1983年 ●4.27~フェーン現象から山火事多発。
夏 134号 ●5.26「日本海中部地震」102人死亡・行方不明。
1983年 ●7.20「昭和58年7月豪雨」117人死亡・行方不明。
秋 135号 ●8.16 名古屋市栄町で火災。2人死亡。
1984年 ●10.3 東京都三宅島が噴火。被害額217億円超。
冬 136号 ●11.22 静岡県掛川市でガス爆発。14人死亡。
1984年 ●11月~各地に豪雪被害。62人死亡。
春 137号 ●1.18 福岡県の有明炭鉱で火災。83人死亡。
1984年 ●2.20 茨城県で紙工場火災。被害額14億円超。
夏 138号 ●3.5 山口県和木町で三井石油工場爆発。
1984年 ●6.29 熊本県五木村、豪雨で山崩れ。15人死亡。
秋 139号 ●7.8月 交通事故、特に追突炎上事故続く。
1985年 ●9.14「昭和59年長野県西部地震」29人死亡。
冬 140号 ●11.16 東京都で電話専用線(ケーブル)火災。9万3千回線不通。
1985年 ●1.28 長野県でバス転落事故。25人死亡。
春 141号 ●2.15 新潟県青柳町で土砂崩れ。10人死亡。
1985年 ●5.6 東京都でタンクトレーラーが横転炎上。
夏 142号 ●5.17 北海道夕張炭鉱でガス爆発。62人死亡。
1985年 ●7.26 長野県地附山で地滑り。26人死亡。
秋 143号 ●8.12 群馬県御巣鷹山に日航機墜落。520人死亡。
1986年 ●10.5 山梨県で観光バス事故。3人死亡。
冬 144号 ●12.17 岡山県沖でタンカー爆発。2人死亡。
1986年 ●1.26 新潟県稚田山で大規模な雪崩。13人死亡。
春 145号 ●2.11 静岡県熱川温泉でホテル火災。24人死亡。
1986年 ●3、4月 ホテル・旅館火災相次ぐ。
夏 146号 ●5.17 三重県四日市市の燃料会社で爆発。
1986年 ●8.1 兵庫県神戸市の障がい者施設で火災。8人死亡。
秋 147号 ●8.27 鹿児島県沖、台風で船舶遭難。25人死亡。
1987年 ●8.2 東京都でオートマチック車暴走。3人死亡。
冬 148号 ●10.8 襟裳岬沖で漁船が転覆沈没。25人死亡。
1987年 ●12.28 兵庫県香住町で回送列車転落。6人死亡。
春 149号 ●2.11 静岡県の私設修養施設で火災。3人死亡。
1987年 ●4月 各地で山火事頻発。
夏 150号 ●5.26 東京都の大井火力発電所で爆発。4人死亡。
1987年 ●6.6 北海道で老人ホーム火災。17人死亡。
秋 151号 ●7.8 名古屋鉄道犬山線で踏切事故。187人負傷。
1988年 ●11.16 東京都大島町の三原山が1年ぶりに噴火。
冬 152号 ●11.17 鹿児島県桜島の噴煙活動活発化。
1988年 ●12.17 千葉県東方沖震源の地震発生。2人死亡。
春 153号 ●1.5 東京都港区のディスコで照明装置落下。3人死亡。
1988年 ●4.29 津軽海峡線踏切で工事車両と列車が衝突。
夏 154号 ●5.18 大阪港停泊中のソ連客船で火災。11人死亡。
1988年 ●7.15 中国自動車道で多重衝突。5人死亡。
秋 155号 ●7.23 自衛隊潜水艦と漁船衝突。30人死亡。
1989年 ●8.13 城山トンネル渋滞で排気ガス充満。
冬 156号 ●12.5 東京都で電車追突事故。2人死亡。
1989年 ●12.15 静岡県伊東市で火災。住宅39棟焼失。
春 157号 ●12.16 北海道十勝岳が噴火。住民に避難命令。
1989年 ●2.16 日本鋼管ドックで爆発。12人死亡。
夏 158号 ●5.22 神奈川県で建設現場で土砂崩れ。5人死亡。
1989年 ●6.30 伊豆半島東方沖で群発地震発生。
秋 159号 ●7.16 福井県で岩盤落下しバスを直撃。15人死亡。
1990年 ●8.24 東京都江東区で高層マンション火災。
冬 160号 ●10.9 北アルプスで遭難。8人死亡。
1990年 ●11~1月 JRの事故やミスが多発。
春 161号 ●1.22 地下工事で御徒町駅ガード下道路陥没。
1990年 ●3.18 兵庫県のスーパーで火災。15人死亡。
夏 162号 ●4.22 千葉県沖で小型クルーザー転覆。6人死亡・行方不明。
1990年 ●5.16 東京都で化学薬品製造会社爆発。8人死亡。
秋 163号 ●7.1~2 九州中北部で豪雨。27人死亡。
1991年 ●9.11~関東、近畿で豪雨。43人死亡・行方不明。
冬 164号 ●10.17 埼玉県鹿島で大腸菌感染。2人死亡。
1991年 ●12.11 房総半島で竜巻発生。
春 165号 ●2.9 関西電力美浜原発で緊急炉心冷却装置作動。

1991年 ●5.14 信楽高原鉄道で列車衝突事故。42人死亡。
夏 166号 ●6.3 長崎県雲仙普賢岳で火砕流発生。43人死亡・行方不明。
1991年 ●5.15 東京都で倉庫火災。99時間燃え続ける。
秋 167号 ●6月 トレーラー暴走続発。
1992年 ●7~10月 台風連続来襲。計94人死亡。
冬 168号 ●9.19 千葉県でトンネル工事現場が水没。7人死亡。
1992年 ●1.12 山口県下関市沖で釣り船が転覆。9人死亡。
春 169号 ●2.14 神奈川県で体育館工事で床崩落。7人死亡。
1992年 ●2~4月 交通多重事故多発。
夏 170号 ●6.6 富士山火口付近にセスナ機墜落。3人死亡。
1992年 ●6.2 取手駅で列車が駅ビルに衝突。1人死亡。
秋 171号 ●6.16 茨城県守谷町の火花工場爆発。3人死亡・行方不明。
1993年 ●9.14 千葉県下総町で踏切事故。1人死亡。
冬 172号 ●10.16 千葉県袖ヶ浦市の製油所で爆発。9人死亡。
1993年 ●2.1 東京都の水道工事現場で爆発。4人死亡。
春 173号 ●2.23 宮城県の気仙沼港で乗用車転落。5人死亡。
1993年 ●4.18 花巻空港でJAS機が着陸に失敗。26人負傷。
夏 174号 ●5.7 山梨県のマンションでガス中毒。7人死亡。
1993年 ●7、8月 西日本で集中豪雨。
秋 175号 ●7.12「北海道南西沖地震」230人死亡・行方不明。
1994年 ●10.5 大阪府で新交通「ニュートラム」暴走。
冬 176号 ●12.17 鹿児島県の工事現場でガス中毒。3人死亡。
1994年 ●12~1月 放火火災多発。
春 177号 ●2.16 福島県吾妻連峰で登山客遭難。7人死亡・行方不明。
1994年 ●2.25 神奈川県石川町で型下型地震。
夏 178号 ●4.26 名古屋空港で中華航空機墜落。264人死亡。
1994年 ●7.6 神奈川県で建設会社宿舎で火災。8人死亡。
秋 179号 ●8月 西日本で異常乾燥。山火事多発。
1995年 ●9.8 関東北部で暴風雨。
冬 180号 ●10.4「北海道東方沖地震」
1995年 ●12.10 JR新宿変電所で火災。運休千本以上。
春 181号 ●1.17「阪神・淡路大震災」6,310人死亡・行方不明。
1995年 ●4.1 新潟県北部で下型地震。
夏 182号 ●4.26 東京都練馬区の住宅で火災。5人死亡。
1995年 ●5~7月 工場の爆発・漏出事故続発。
秋 183号 ●7月 各地で豪雨被害。
1996年 ●8.10 東名高速でバスが遮音壁に衝突。3人死亡。
冬 184号 ●11.8 埼玉県吉見町の倉庫で火災。3人死亡。
1996年 ●2.3 神奈川県で住宅で火災。3人死亡。
春 185号 ●2.10 豊平トンネルで巨石崩落。20人死亡。
1996年 ●4.26 北海道釧路空港で小型機が墜落。6人死亡。
夏 186号 ●4.27 千曲川上空で取材ヘリ同士が衝突墜落。6人死亡。
1996年 ●6.13 福岡空港でガルーダ機が離陸失敗。3人死亡。
秋 187号 ●6.25 岐阜県下呂町のJR線で列車が落石に衝突脱線。
1997年 ●9.29 兵庫県でワゴン車衝突事故。11人死亡。
冬 188号 ●10.28 広島県基町で高層住宅火災。
1997年 ●12.6 長野県小谷村で土石流。14人死亡・行方不明。
春 189号 ●1.2 島根県沖でナホトカ号沈没。重油流出。
1997年 ●5.11 秋田県鹿角市で土石流。避難100人以上。
夏 190号 ●5.13 鹿児島県で阪神・淡路大震災以来の震度6の地震。
1997年 ●6、7月 台風7、8、9号が連続上陸。
秋 191号 ●7.10 鹿児島県出水市で土石流被害。21人死亡。
1998年 ●7~11月 各地で火山性ガス中毒事故多発。
冬 192号 ●10.12 山梨県JR大月駅で電車衝突事故。
1998年 ●1月 関東地方大雪。2人死亡。
春 193号 ●2.13 レインボーブリッジで追突事故。5人死亡。
1998年 ●4.11 茨城県太子町で山車に車が突入。5人死亡。
夏 194号 ●4.14 埼玉県内の小学校で防火扉が誤作動。児童死亡。
1998年 ●6.10 本四架橋工事現場で仮橋桁落下。7人死亡。
秋 195号 ●8.26~31 東日本で集中豪雨。14人死亡。
1999年 ●9~10月 台風5、7、10号上陸。計30人死亡・行方不明。
冬 196号 ●11.24 福岡県で交通事故。5人死亡。
1999年 ●12.1 福島県の磐城道で17台玉突き。2人死亡。
春 197号 ●2.21 東京都品川区のJR貨物線で事故。作業員5人死亡。
1999年 ●5.9 東京都港区のガス工事現場で火災。1人死亡。
夏 198号 ●5.23 神奈川県で麻雀店で火災。7人死亡。
1999年 ●6~8月 各地で豪雨による被害。計58人死亡・行方不明。
秋 199号 ●7.30 大阪府の木造アパートで火災。9人死亡。
2000年 ●9.30 茨城県JCOウラン加工施設で臨界事故。
冬 200号 ●10.29 首都高速でタンク車爆発。17人負傷。

特集 予防時報と主な事故・災害等の変遷

2000年	春201号	 <ul style="list-style-type: none"> ●11.4 東京都渋谷区でコンクリートミキサー車が横転。3人死亡。 ●11.22 埼玉県狭山市に自衛隊機墜落。高圧電線切断で80万戸停電。2人死亡。
	夏202号	 <ul style="list-style-type: none"> ●3.8 東京都目黒区で地下鉄日比谷線が脱線衝突。5人死亡。 ●3.31 北海道で有珠山が噴火。約1万7千人が避難。人的被害無し。
	秋203号	 <ul style="list-style-type: none"> ●6.10 群馬県尾島町の化学工場で爆発。4人死亡。 ●6月下旬 雪印製品で集団食中毒。発症者約14,800人。
2001年	冬204号	 <ul style="list-style-type: none"> ●9.11～12 東海地方で集中豪雨。堤防決壊・越水で大被害。10人死亡。 ●10.6「平成12年鳥取県西部地震」M7.3。境港市、日野町で震度6強。
	春205号	 <ul style="list-style-type: none"> ●1.26 東京都新宿区のJR新大久保駅で転落事故。救助の2人も犠牲に。3人死亡。 ●1.31 静岡県焼津市上空で日航機同士がニアミス。負傷者42人。
	夏206号	 <ul style="list-style-type: none"> ●5.5 千葉県四街道市で作業員宿舍火災。11人死亡。 ●5.19 三重県桑名市上空で軽飛行機とヘリコプターが空中衝突。6人死亡。
2002年	秋207号	 <ul style="list-style-type: none"> ●6.24 福井県勝山市の京福電鉄で列車同士が正面衝突。乗客・乗員25人負傷。 ●7.21 兵庫県明石市の歩道橋で花火大会見物客が圧死。11人死亡。
	冬208号	 <ul style="list-style-type: none"> ●9.1 東京都新宿区の繁華街で雑居ビル火災。44人死亡。 ●9.10 千葉県で狂牛病に感染した牛が発見される。
	春209号	 <ul style="list-style-type: none"> ●11.7 埼玉県越谷市で住宅火災。4人死亡。 ●2.22 福岡県宗像市のJR鹿兒島本線で列車追突事故。109人負傷。
2003年	夏210号	 <ul style="list-style-type: none"> ●3.11 愛知県半田市で下水管清掃作業中に硫化水素ガス発生。5人死亡。 ●4.1 みずほグループ再編初日にシステム障害。5日時点口座振替遅延約250万件。
	秋211号	 <ul style="list-style-type: none"> ●7.11 兵庫県淡路町の神戸淡路鳴門自動車道で玉突き事故。4人死亡。 ●7.25 岡山県玉野市の製錬所で耐火れんが10トン崩落。5人死亡。
	冬212号	 <ul style="list-style-type: none"> ●10.1 台風21号、各地で被害。関東で戦後最大級。 ●10.1 長崎県長崎市の造船所で建造中の豪華客船火災。
2004年	春213号	 <ul style="list-style-type: none"> ●1.9 埼玉県久喜市の工場内でスラグ運搬中のトラックが横転炎上。2人死亡。 ●1.23 千葉県習志野市の京成本線でワゴン車と電車が衝突。2人死亡。
	夏214号	 <ul style="list-style-type: none"> ●5.26 宮城県沖で地震。M7.0。一部地域で震度6弱を記録。 ●6.2 神戸市西区の消火・救助活動現場で建物が崩れる。消防隊員3人死亡。
	秋215号	 <ul style="list-style-type: none"> ●7.20 熊本県、鹿児島県で豪雨被害。23人死亡。 ●7.26 宮城県北部で震度6強の地震。M6.2。630人負傷。
2004年	冬216号	 <ul style="list-style-type: none"> ●9.8 栃木県黒磯市のブリヂストン栃木工場火災。住民約5千人に避難指示。 ●9.26「平成15年十勝沖地震」M8.0。2人行方不明。

2004年	春217号	 <ul style="list-style-type: none"> ●1.22 山梨県甲府市で軽飛行機が民家駐車場に墜落。3人死亡。 ●2.10 東京都千代田区の秋葉原電気街で火災。
	夏218号	 <ul style="list-style-type: none"> ●2.14 東京都品川区でマンション火災。2人死亡。 ●3.26 東京都港区のビルで6歳児が回転ドアに挟まれ死亡。
	秋219号	 <ul style="list-style-type: none"> ●7.12「平成16年7月新潟・福島豪雨」16人死亡・行方不明。 ●8.9 福井県の美浜原発タービン建屋で復水管破裂、蒸気噴出。4人死亡。
2005年	冬220号	 <ul style="list-style-type: none"> ●10.19～20 台風23号で西日本、近畿などに被害。91人死亡・行方不明。 ●10.23「平成16年新潟県中越地震」M6.8。40人死亡・行方不明。
	春221号	 <ul style="list-style-type: none"> ●12.13 さいたま市の量販店で火災。3人死亡。連続放火の疑い。 ●3.2 高知県の土佐くろしお鉄道宿毛駅で列車が車止めを越え大破。1人死亡。
	夏222号	 <ul style="list-style-type: none"> ●3.20 福岡県西方沖でM7.0の地震。1人死亡。玄海島で大被害。 ●4.25 兵庫県尼崎市のJR福知山線で、電車がビルに激突。107人死亡。
2006年	秋223号	 <ul style="list-style-type: none"> ●8.12 JAL ウェイズ機住宅上空で金属片多数落下。5人負傷。 ●8.16 宮城県沖でM7.2の地震。91人負傷。仙台市でプールの天井落下。
	冬224号	 <ul style="list-style-type: none"> ●9.27 北海道納沙布岬沖で漁船が当て逃げされ転覆。7人死亡。 ●11.13 滋賀県彦根市の名神高速道路で7台が絡む多重衝突。7人死亡。
	春225号	 <ul style="list-style-type: none"> ●12.25 山形県庄内町でJR羽越線特急が脱線転覆。5人死亡。 ●1.17 愛媛県今治市の太陽石油四国事業所でタンク火災。5人死亡。
2007年	夏226号	 <ul style="list-style-type: none"> ●4.13 千葉県館山市沖の濃霧の東京湾口で貨物船同士衝突。 ●5.2 群馬県伊勢崎市で逃走中の乗用車がトラックと正面衝突。4人死亡。
	秋227号	 <ul style="list-style-type: none"> ●7.18 長野県岡谷市で土石流。長野県で集中豪雨被害。32人死亡・行方不明。 ●7.31 埼玉県ふじみ野市で流水プール吸水口に吸い込まれ小学生死亡。
	冬228号	 <ul style="list-style-type: none"> ●9.14 長野県阿智村の中央道で17台の多重事故。4人死亡。 ●11.7 北海道佐呂間町で国内史上最強の竜巻。9人死亡。
2008年	春229号	 <ul style="list-style-type: none"> ●11.19 岡山県のJR津山線で落石による脱線。25人負傷。 ●1.20 兵庫県宝塚市でカラオケ店火災。3人死亡。
	夏230号	 <ul style="list-style-type: none"> ●3.25 能登半島を中心に広い範囲で強い地震。M6.9。1人死亡。 ●5.5 大阪府吹田市の遊園地でジェットコースターが脱線。1人死亡。
	秋231号	 <ul style="list-style-type: none"> ●6.19 東京都渋谷区の温泉施設で爆発。3人死亡。 ●7月 梅雨前線と台風4号で各地に被害。7人死亡・行方不明。
2008年	冬232号	 <ul style="list-style-type: none"> ●8.20 沖縄県的那覇空港で中華航空機が駐機場で炎上。165人全員無事。 ●8.25 神戸市の造船場ドックで高さ約50mのクレーンが倒壊。3人死亡。

特集 予防時報と主な事故・災害等の変遷

2008年	春233号	予防時報 233	●12.4 大阪府泉南市の阪和自動車道で玉突き事故。73人負傷。 ●1.1 岐阜県高山市の槍ヶ岳で雪崩にテントが巻き込まれる。4人死亡。
	夏234号	予防時報 234	●2.19 千葉県南房総市の野島崎沖でイージス艦が漁船と衝突。2人行方不明。 ●2.24 富山県の富山湾で冬型の気圧配置で荒天となり高波被害。2人死亡。
	秋235号	予防時報 235	●6.14 岩手県南部を震源とする M7.2 の地震発生。22人死亡・行方不明。 ●7.29 福岡県北九州市の新日鉄八幡製鉄所で火災。
2009年	冬236号	予防時報 236	●8.3 東京都板橋区の首都高でタンクローリー横転炎上。 ●10.1 大阪市浪速区の個室ビデオ店で放火火災。15人死亡。
	春237号	予防時報 237	●1.21 東京都三鷹市の中央道でトラックが逆走し連続事故。1人死亡。 ●1.23 大分県大分市の造船工場のドックでタラップが落下。2人死亡。
	夏238号	予防時報 238	●3.19 群馬県渋川市の高齢者施設で火災。10人死亡。 ●4.14 東京都千代田区のマンション新築工事現場でクレーン横転。1人死亡。
2010年	秋239号	予防時報 239	●8.11 駿河湾で M6.5 の地震発生。静岡県中部、西部、伊豆地方で震度 6 弱。 ●8.11 台風 9 号の影響により佐用町など兵庫県で 25 人死亡・行方不明。
	冬240号	予防時報 240	●10.8 台風 18 号が東海、関東甲信、東北地方を縦断。5人死亡。 ●10.24 東京都八丈島近海で漁船転覆。船内の 3 人 4 日ぶりに救助。
	春241号	予防時報 241	●11.22 東京都杉並区の居酒屋で火災。4人死亡。 ●1.29 東海道新幹線の架線が切れ停電。14万人に影響。
2011年	夏242号	予防時報 242	●3.13 北海道札幌市の介護施設で火災。7人死亡。 ●5.4 兵庫県姫路市の山陽自動車道で多重衝突。3人死亡。
	秋243号	予防時報 243	●7月 西日本で豪雨災害。20 人死亡・行方不明。広島県で土砂崩れ同時多発。 ●7.25 埼玉県秩父市の山中で遭難救助のヘリが墜落。5人死亡。
	冬244号	予防時報 244	●10.15 新潟県胎内市で 2 つの竜巻がほぼ同時に発生。被害 11km。 ●10.20 奄美で豪雨、土砂崩れ・冠水などで大被害。3人死亡。
2012年	春245号	予防時報 245	●1.27 鹿児島・宮崎県境の霧島連山新燃岳で 300 年ぶりに爆発的噴火。 ●12、1月 総務省消防庁のまとめ（2月7日時点）でこの冬の大雪により 107 人死亡。各地で車立ち往生。
	夏246号	予防時報	●2.22 ニューゼーランドのクライストチャーチ付近で地震。284人死亡。 ●3.11「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」発生。東日本大震災。
	秋247号	予防時報	●4.26 アメリカ南部 6 州で竜巻 211 回発生。342 人死亡。 ●5.25 愛知県名古屋市長久で、木造 2 階建て住宅延べ約 120 m ² のうち 2 階部分約 60 m ² 焼損。7人死亡。 ●7.23 中国浙江省で、高速鉄道追突。40人死亡。
2012年	冬248号	予防時報	●9.1～6 近畿、四国、中国地方などで台風 12 号による被害。92人死亡。

2013年	春249号	予防時報	●1.13 イタリア中部沖で豪華客船が座礁。32人死亡・行方不明。 ●2.7 岡山県倉敷市の海底トンネル工事現場で事故。5人死亡・行方不明。
	夏250号	予防時報	●4.22 山口県の工場プラントで爆発・火災。1人死亡。 ●5.6～ 東日本を中心に天気大荒れ、竜巻・落雷発生。3人死亡。
	秋251号	予防時報	●7.11～14「平成 24 年 7 月九州北部豪雨」29 人死亡・行方不明。 ●8.11 イラン北西部で地震。300 人死亡。
2014年	冬252号	予防時報	●9.29 日本触媒姫路製造所で爆発炎上。1人死亡。 ●10.29 ハリケーン「サンディ」アメリカで被害拡大。182人死亡。
	春253号	予防時報	●1.11 中国雲南省で土砂災害。46人死亡。 ●2.8 長崎グループホーム火災。4人死亡。
	夏254号	予防時報	●3.1～2 北海道で暴風雪。9人死亡。 ●3.20 アメリカで巨大竜巻。死者 24 人。
2015年	秋255号	予防時報	●7.24 スペインで高速鉄道が脱線事故。79人死亡。 ●8.9 東北地方を襲った豪雨により土石流発生。8人死亡。
	冬256号	予防時報	●10.16 伊豆大島で土石流災害。40人死亡・行方不明。 ●11.8 フィリピンで台風 30 号による甚大な被害。
	春257号	予防時報	●2.1 インドネシアのシナブン山が大規模な火山噴火。15人死亡。 ●2.14～16 前線を伴った低気圧の影響で北日本や関東甲信越で大雪。25人死亡。
2016年	夏258号	予防時報	●3.22 米ワシントン州で地滑り。106人死亡・行方不明。 ●5.13 町田市工場火災。1人死亡。
	秋259号	予防時報	●8.1 台湾高雄市でガス爆発。25人死亡。 ●8.20 広島市で土砂崩れ。82人死亡・行方不明。
	冬260号	予防時報	●9.27 御嶽山噴火。63人死亡・行方不明。 ●10.28 キラウエア火山、溶岩流が民家間近に。6月末日より噴火。
2017年	春261号	予防時報	●12.24 島根県沖で漁船転覆。5人死亡・行方不明。 ●2.4 台湾機が高速道路を横切り墜落。43人死亡・行方不明。
	夏262号	予防時報	●4.25 ネパールで大地震。8,622人死亡。 ●5.17 川崎市簡易宿泊所火災。7人死亡。
	秋263号	予防時報	●7.26 調布市で住宅に小型機墜落。3人死亡。 ●8.12 中国・天津で大規模爆発。114人死亡。
2018年	冬264号	予防時報	●10.8 広島市の雑居ビルで火災。3人死亡。 ●11.14 フランス高速鉄道「TGV」が脱線。10人死亡。

予防時報のホームページについて

201号以降の予防時報については、防災言、ずいひつ、防災基礎講座、論考、災害メモの各コンテンツを損保協会のホームページからPDF形式で掲載しています。

201号以降の予防時報を各号ごとに掲載しているほか、テーマ別の掲載情報早見表を設け、「タイトル」「執筆者名」「執筆者所属・役職(執筆時点)」「掲載号」「キーワード」から気になる論考等を見つけることができますので、今後もぜひご活用ください。

URL <http://www.sonpo.or.jp/archive/publish/bousai/0001.html>

◎ これまでに発行した「予防時報」

▶ [これまでに発行した「予防時報」のテーマ別掲載情報早見表はこちらから](#)

発行年度	4月発行	7月発行	10月発行	1月発行
2015年度	▶ 261号	▶ 262号	▶ 263号	▶ 264号
2014年度	▶ 257号	▶ 258号	▶ 259号	▶ 260号
2013年度	▶ 253号	▶ 254号	▶ 255号	▶ 256号
2012年度	▶ 249号	▶ 250号	▶ 251号	▶ 252号
2011年度	▶ 245号	▶ 246号	▶ 247号	▶ 248号

- ▶ [予防時報244号\(2010年度1月発行\)\(PDFファイル\)](#)
- ▶ [予防時報243号\(2010年度10月発行\)\(PDFファイル\)](#)
- ▶ [予防時報242号\(2010年度7月発行\)\(PDFファイル\)](#)
- ▶ [予防時報241号\(2010年度4月発行\)\(PDFファイル\)](#)

一般社団法人 日本損害保険協会

〒101-8335 東京都千代田区神田淡路町2-9
 電話03(3255)1294(生活サービス部 防災・安全グループ)
<http://www.sonpo.or.jp>



JQA-EM1791
 本部及び東京東支部

かけがえのない環境と安心を守るために
 一般社団法人日本損害保険協会はISO14001を認証取得しています。

あいおいニッセイ同和損保
 アイペット損保
 アクサ損保
 朝日火災
 アニコム損保
 イーデザイン損保
 エイチ・エス損保

S B I 損保
 a u 損保
 共栄火災
 ジェイアイ
 セコム損害保険
 セゾン自動車火災
 ソニー損保

損保ジャパン日本興亜
 そんぽ24
 大同火災
 東京海上日動
 トーア再保険
 日新火災
 日本地震

日立キャピタル損保
 富士火災
 三井住友海上
 三井ダイレクト損保
 明治安田損保
 (社員会社50音順)
 2016年3月31日現在