

こうした分析は、様々な分析軸を設けて行うことが可能であり、重大事故等に限定することや、年代別に行うことも可能である。

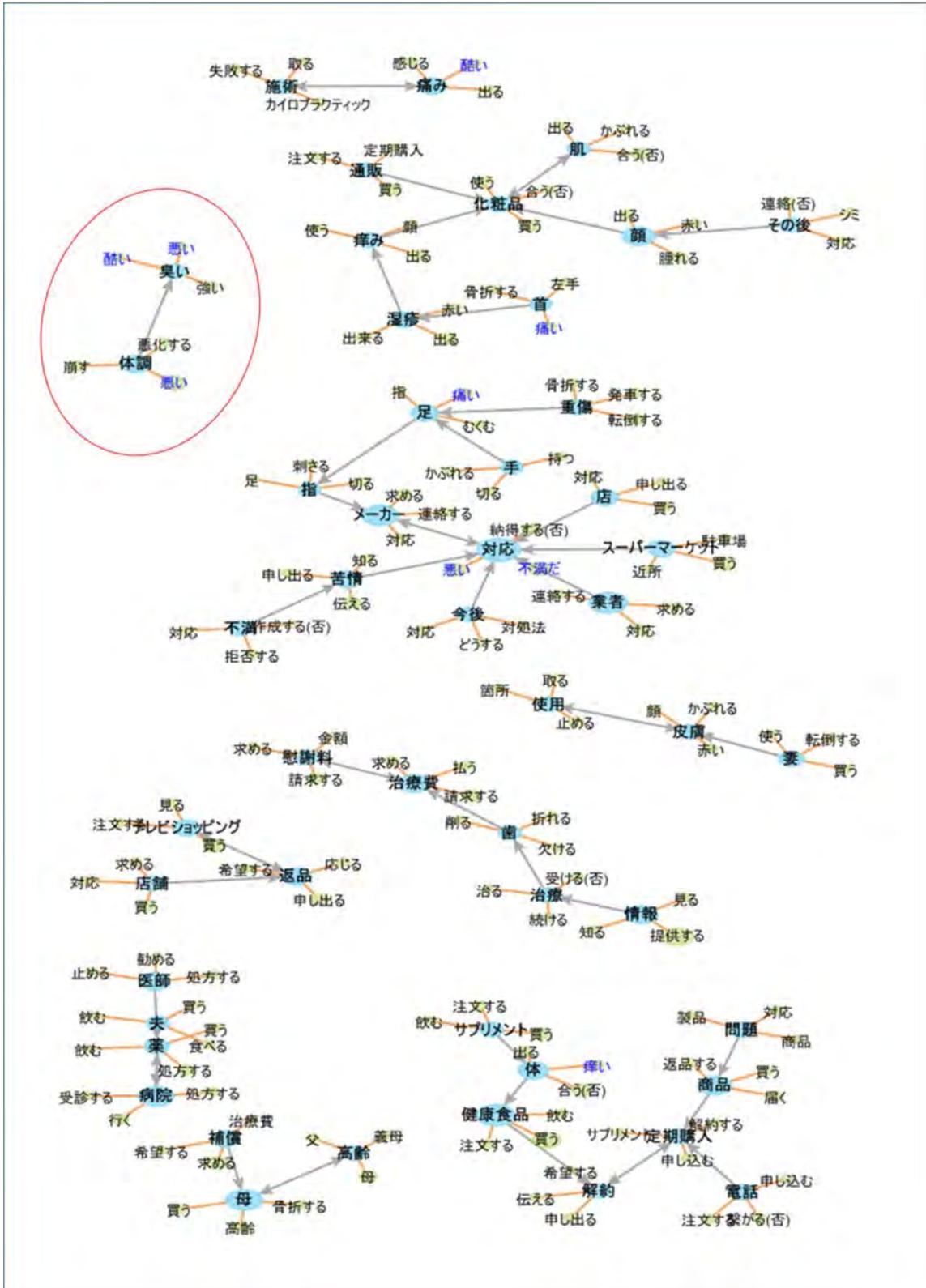
例えば、60歳以上、10代男性に限定したマップは以下のとおりである（図表2-23、2-24）。

この時期に、多く寄せられた事故情報の内容について、60歳以上と、10代男性では、それぞれ、状況が異なっていることが、明らかになっている。

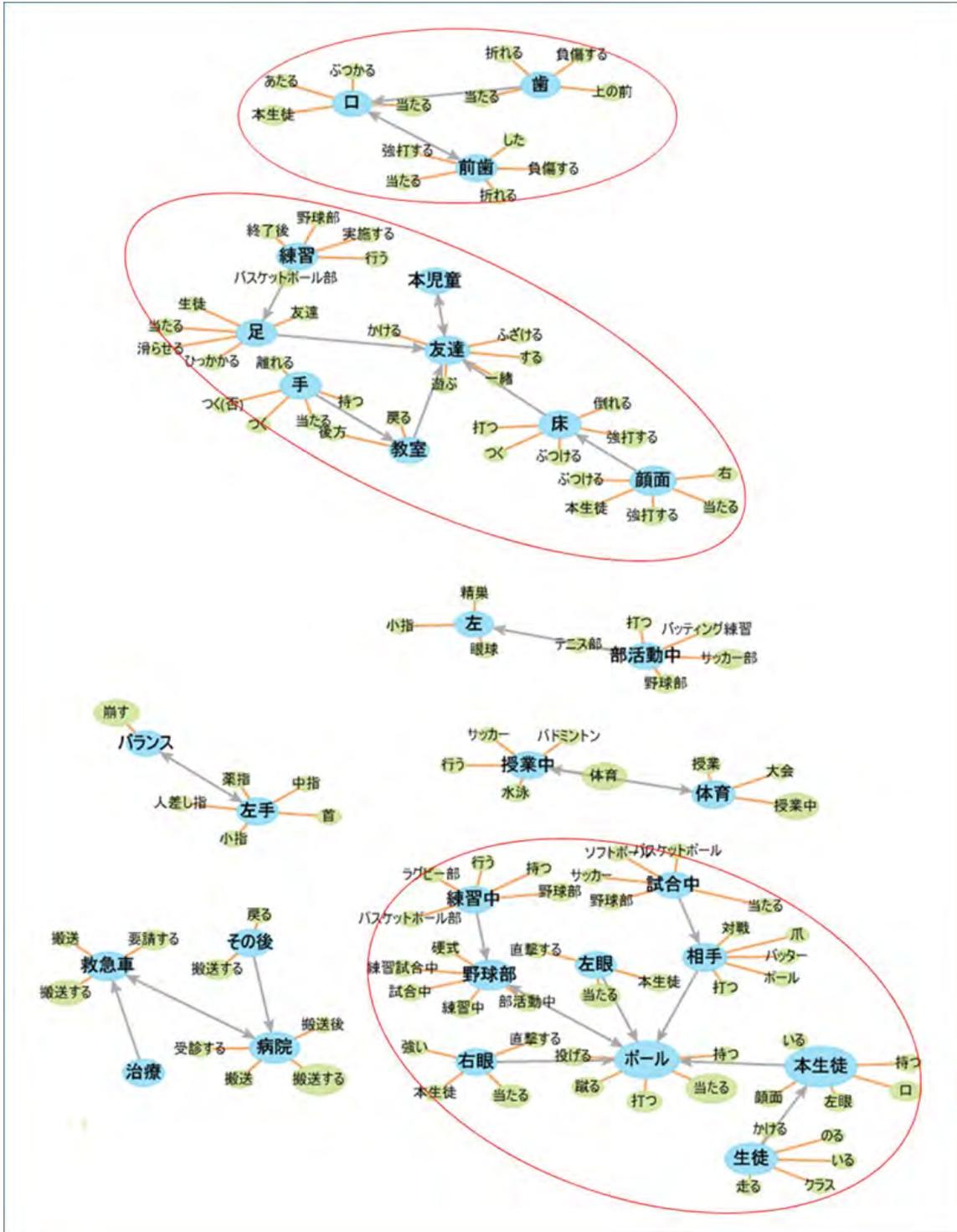
例えば、60歳以上では、「臭い」という単語と合わせて「体調」が「悪い」というものが一緒に発言されやすいということが分かった。このことから、何かの臭いを嗅いだら具合が悪くなったという場合、体調が悪いときに変な臭いを感じた、あるいは、臭いがきっかけで体調を崩すといった場合があるということが推測される。

また、10代の男性については、「教室」という単語と、「手」や「足」が結び付いており、教室内で起きた生徒同士の事故ということが推測される。また、「野球部」、「ボール」という単語と、「右眼」、「左眼」という単語と一緒に矢印で結び付いており、野球部で目に当たってしまったときの事故が比較的多いということが推測される。さらに、「口」、「歯」、「前歯」という単語は場所に関する単語と結び付いておらず、場所を問わず起き得る事故と推測される。

【図表 2-23】 60歳以上の事故情報マップ



【図表 2-24】 10代男性の事故情報マップ



(2) 事故情報活用等におけるSNS活用の可能性

インターネット上のSNSに書き込まれる情報を、事故情報の端緒情報として収集し、注意喚起や分析等に活用することの可能性を探る観点から、Twitterへの投稿を対象²⁰に検討を行った。

ア 分析の方法

具体的には、「自転車 転ん」「自転車 転ぶ」「自転車 事故」「自転車 怖」「自転車 危」「自転車 死」を検索ワードとし、どのようなツイートがされているか、分析を試みた。²¹

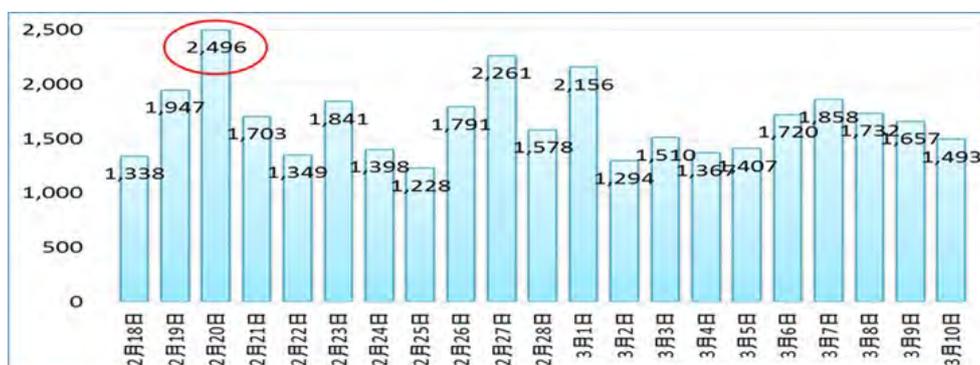
イ Twitterへの投稿数の推移

投稿数の推移をみると、2月20日と、3月に入って緩やかに増加しているのがみてとれる（図表2-25）。

2月20日に高まっている背景には、実際に自転車事故が発生しており、それが報道されたこともあって、投稿数が多くなったものとみられる。

3月に入って増加している背景には、テレビ番組で、自転車に関する事柄が取り上げられたことが影響していたものとみられる。

【図表2-25】 Twitterへの投稿件数



(3) テキストマイニング及びSNSを事故情報分析に活用する際の留意点等

限定的な試行ではあったが、テキストマイニングやSNSを事故情報分析に活用し、その結果として得られた留意点としては、以下の点が挙げられる。

ア テキストマイニングを活用する際の留意点等

多様な文字列の中から、情報を機械的に抽出する作業において、テキ

²⁰ Twitterの検索条件〔期間〕2017/02/18~2017/03/21 〔件数〕49,453件

²¹ 〔除外ワード〕ウォーキング ジョギング。また、ニュースサイトの投稿等も除外した。

ストマイニングは有用な手法であると考えられる。

テキストマイニングを活用するメリットとしては、以下の点が挙げられる。

- ① 簡便な操作で、短時間に、大量のデータを分析することができる。
- ② 分析結果は、可視化することが可能で、分かりやすい。
- ③ 詳細な情報が必要な場合には、分類され、可視化されたデータを手掛かりとし、効率的に、必要な事故情報にアクセスすることが可能である。

他方、留意点も指摘されている。

テキストマイニングは、機械的に、抽出作業を行うことが基本となっている。したがって、こうした単語が頻出するといったことは把握が可能であるが、実際にどのような事故が発生したか、因果関係、重大性等は、具体的に内容を確認する必要がある。また、場合によっては、分析者の主観が入る可能性があることに留意すべきである。

イ SNSを事故情報分析に活用する際のメリット及び留意点

分析を試行した事業者によれば、以下のような指摘があった。

SNSを活用するメリットとしては、以下のとおりである。

- ① データ量が豊富。
- ② 文字による投稿の他、写真、動画による投稿もあり、詳細な状況把握が可能である。
- ③ 消費者が感じた「その時」の声を把握することが可能である。
- ④ 自ら発信し、設問に回答するわけではないので、設問内容に回答が左右されない。

他方、留意点としては、以下が指摘された。

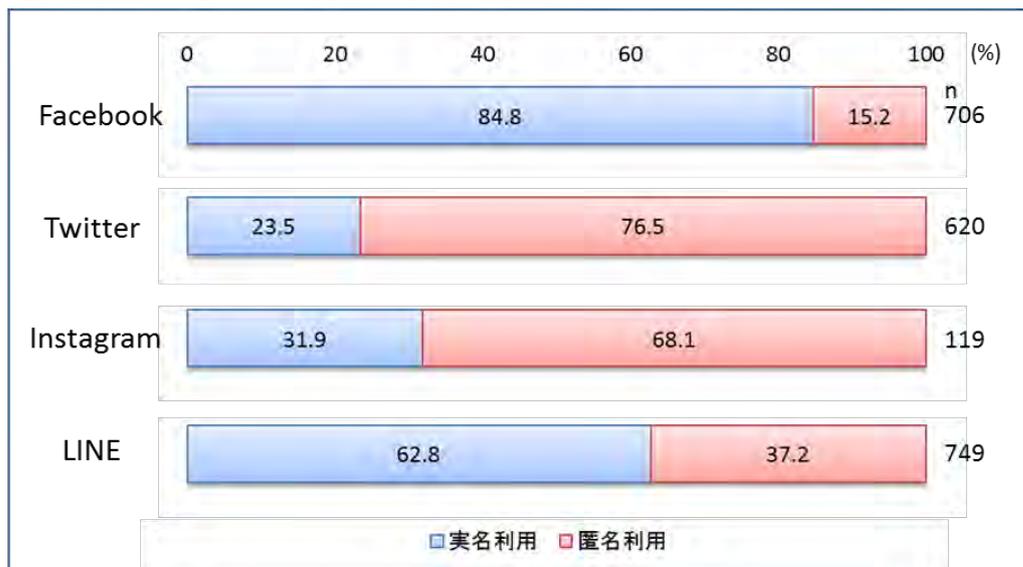
- ① 事故情報との相関関係は、発生日ベースで比較すべきである。(事故情報データに事故発生日の記載があることが重要である。)
- ② 実際に事故が発生した場合よりも、ヒヤリ・ハット情報の方が登録されやすい可能性がある。
- ③ 大きな事故ほど、当事者からの投稿は少ない可能性がある。
- ④ 同じアカウントから、短期間に通常想定されない多数の投稿があるものは除外する等、データの精査が必要である。
- ⑤ 検索キーワードの工夫が必要であり、消費者の言葉に合わせる必要が重要である。

コラム SNSの特徴

1 SNSにおける実名・匿名率

サービスによって、実名で利用されているのか、あるいは匿名で利用されているのかの比率が異なるという特徴があります（図表 2-26）。

【図表 2-26】 SNSの特徴と実名・匿名率

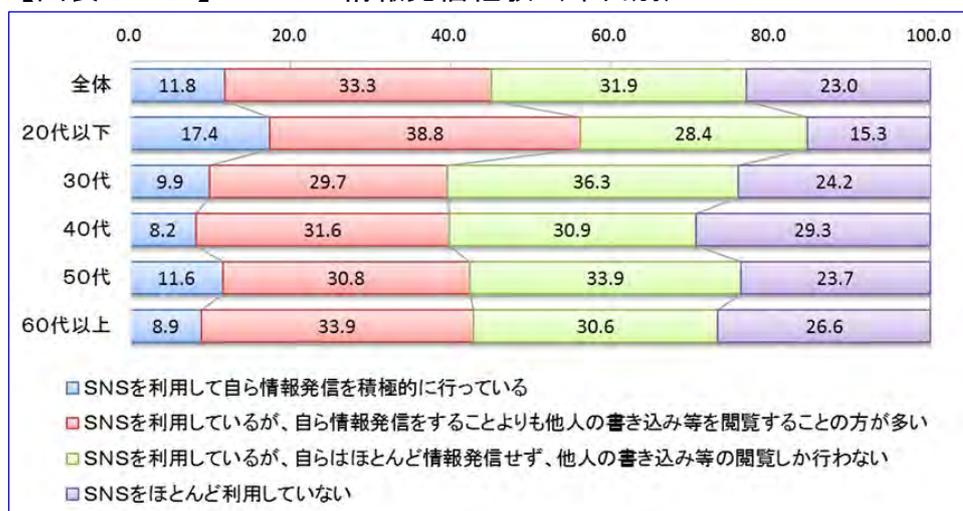


（注）本表は、総務省情報通信国際戦略局情報通信政策課情報通信経済室「社会課題解決のための新たなICTサービス・技術への人々の意識に関する調査研究」（平成27年3月）に基づき、消費者委員会事務局が作成した（図表 2-27及び 2-28において同じ）。

2 SNSを利用した情報の発信と拡散

総務省の調査によると、「SNSを利用して自ら情報発信を積極的に行っている」割合は、利用者全体の僅か1割程度にとどまります（図表2-27）。しかし、他人の投稿を知人と共有する“拡散（Facebookの「いいね！」機能や、Twitterの「リツイート」機能などを利用して情報を広めること）”は、利用者の5割以上が行っています（図表2-28）。一般的にSNSは、「承認欲求を満たすためのメディア」と言われています。情報の素材や起点を問わず、発信したことに対して、誰かから「いいね！」を貰えること、すなわち誰かに認められることが、発信の動機付けとなっているようです。

【図表2-27】 SNSでの情報発信経験（年代別）



【図表2-28】 SNSでの情報拡散経験（年代別）



3 SNSから事故情報を収集する際の留意点

事故に関する発信で“承認欲求を満たす”のは難しい（「いいね！」がもらえないなど）と考えられるため、投稿件数も少なく、その拡散も限定的です。そのため、幅広い事故情報を体系的に収集することには限界があるとの意見もあります。

また、極端な書き込み、事実と異なる情報、風評被害のおそれがある情報が流れている場合もあります。そのため、SNSだけの情報では、全体像を見誤るリスクがあることも留意しておく必要があります。

4 発信することの有益性の啓発

今後、さらなるSNSの進化と普及が予測されているなかで、事故情報についても、その有効活用を期待したいところです。そのためには、事故情報を発信することが有益であるということの啓発が鍵となります。その有益性を広く伝えるためのイベントを行うことや、「発信しよう」と思うための、トリガー（きっかけ）を考えていくことが重要となります。

第3 事故情報の公開について²²

1 行政機関における情報の公開の流れ

行政機関における情報の公開については、行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成11年法律第42号）に基づく公開、任意の情報提供、あるいは、統計データの作成のための公開といった仕組みがある。

さらに、民間部門に表現の自由（報道の自由）を保障する、あるいは、政府が企業に情報の開示や表示を義務付けるといったことも消費者の知る権利、あるいは自由な情報流通を確保するための一つの施策ということになると考えられる。

行政機関の保有するデータのオープンデータ化を進めるべきだという取組が政府全体で進んでおり、そこでは、効果的、効率的な行政を進める、あるいは官の保有するデータを公開することによって、それを基にした新規ビジネスが創出されるとともに、公開されたデータを基にして、市民が様々な形で行政に参加する、協働するということが期待されている。

（1）個人情報保護法制²³の改正

オープンデータ化そのものではないが、個人情報保護法制が改正され、民間部門では匿名加工情報²⁴、公的部門については非識別加工情報²⁵制度が導入され、保有する情報を加工して、ビッグデータとして利活用することを目指す取組が見られる。

（2）官民データ活用推進基本法の成立

行政機関の保有する情報を民間の保有する情報と一緒に使っていくということを掲げた官民データ活用推進基本法（平成28年法律第103号）が昨年末成立した。

同法では、第1条（目的）において、インターネット等を通じて流通する多様かつ大量の情報を適正かつ効果的に活用することにより、我が国が直面する課題の解決に資する環境をより一層整備することが重要であるこ

²² 本項目は、第28回消費者安全専門調査会 資料2「消費者事故情報の公開について」（http://www.cao.go.jp/consumer/kabusoshiki/anzen/doc/028_170306_shiryout2.pdf）等を参考として記述している。

²³ ここでは、個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第57号）及び行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第58号）をいう。

²⁴ 個人情報の保護に関する法律第2条第9項

²⁵ 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律第2条第8項

とに鑑み、官民データ²⁶活用の推進に関し基本理念を定めること等により官民データ活用の推進に関する施策を総合的かつ効果的に推進し、もって国民が安全で安心して暮らせる社会及び快適な生活環境の実現に寄与することを目的とするとしている。また、第3条（基本理念）では、データ活用の際に個人及び法人の権利利益を保護しつつ情報の円滑な流通の確保を図るとしており、データの公開あるいは利活用の推進と、個人及び法人の権利利益の保護のバランスを図ることが規定されている。

（3）事故情報の公開の取組

行政機関の保有する情報のうち、事故情報は、第1の2で述べたとおり、消費者安全法に基づき通知のあった消費者事故等の公表等の他、事故情報データバンクを通じた公開などが行われている。

2 事故情報の公開の意義

事故情報の公開は、公開された情報をもととした対策が取られること等によって、同種の事故の未然防止等に資することが期待され、広く情報が公開されることが望ましいと考えられる。

公開された事故情報を消費者団体や研究者等が分析して、それを公表するといった形で活用されることにより、消費者保護に資することが期待される。また、事故情報の公開が進むと、消費者、事業者も含めて、様々な関係者が情報を提供するといったインセンティブが高まることが期待される。

さらに、このような事故情報の公開は、消費者行政それ自体の透明性、あるいは消費者行政の対応が十分だったのかについて外部によるチェックの可能性を高めるといった機能があるものと考えられる。

事故情報を公開することにより、事故の当事者の企業は、リコールなどに至る前の製品改良、あるいはサービスの改良を図ることができるというメリットが考えられる。また、当事者でない企業にとっても、他社の同種の製品が事故を起こしていることを把握することは、自社の同種製品の顧客に対する注意喚起などの取組につながることを期待される。さらに、オープンデー

²⁶ 官民データとは、「電磁的記録（略）に記録された情報（略）であって、国若しくは地方公共団体又は独立行政法人（略）若しくはその他の事業者により、その事務又は事業の遂行に当たり、管理され、利用され、又は提供されるものをいう。」とされている（官民データ活用推進基本法第2条第1項）。

タ化一般のメリットとして、公開された情報を分析して、消費者や事業者に提供するといったビジネスの登場も考えられる。

3 事故情報の公開における留意点

(1) 行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律

事故情報の公開に当たっては、特に事故情報に含まれる個人情報の取扱いに留意することが重要と考えられる。

この点、消費者庁を含む行政機関が保有している個人情報については、行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年法律第58号。以下「行個法」という。）が規律している。

行個法は、行政機関において個人情報の利用が拡大していることに鑑み、行政機関における個人情報の取扱いに関する基本的事項を定めることにより、行政の適正かつ円滑な運営を図りつつ、個人の権利利益を保護することを目的としている²⁷。

具体的には、個人情報に該当するものについては、その利用、提供等に一定の規律がかかるという基本的な枠組みとなっている。個人情報の定義は、「生存する個人に関する情報であつて、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの（他の情報と照合することができ、それにより特定の個人を識別することができることとなるものを含む。）をいう」とされている²⁸。すなわち、氏名、生年月日、住所が含まれている情報は、それ自体個人情報として法的規律の対象とされている。また、この氏名、生年月日、住所を含まない、あるいはそれらを削除しても、他の情報と照合して特定の個人を識別できるものは、個人情報とされている。

行政機関の保有する個人情報という類型に該当する個人情報については、原則として、利用目的以外の利用・提供は禁止されるとされているが²⁹、本人又は第三者の権利利益を不当に侵害するおそれがないことを前提として、本人の同意がある場合や、非常に公益性が高いという理由がある場合などは、行政機関は個人情報を外部に提供することが可能とされている³⁰。

このように、行個法は、個人の保護と公益的な行政機関の活動との間のバランスを多段階的に設定する法律になっている。

²⁷ 行個法第1条

²⁸ 行個法第2条第2項

²⁹ 行個法第8条第1項

³⁰ 行個法第8条第2項

(2) 消費者に関する情報

事故情報の公開については、上記(1)の行個法の枠組みを踏まえた上で、更に次の点が課題となると考えられる。

ア 消費者のプライバシーの保護

被害を受けた消費者のプライバシーの保護が必要である。特に医療機関ネットワークから提供されたものについては、病歴等が含まれている可能性があるなど、より一層の注意が必要であると考えられる。また、特殊な事故の場合、氏名等を削除したとしても、報道等された場合、公開された情報から個人を推知することができる場合もあり、注意が必要である³¹。

したがって、事故情報の公開に当たっては、まず、氏名等を削除し、次に、その分析・利活用の有用性と個人特定のリスク等をそれぞれ典型的に判断し、かつ、それぞれを典型的に衡量した上で、一定のものについては、本人の同意を取得した上で公開する。また、公開の利益が個人情報ないしプライバシーの利益に優越する、優越しないということ、情報の内容等から典型的に判断した上で、公開、非公開を典型的に決める。あるいは、更に加工を行って個人が特定されるリスクを低減させるといった方法で公開する、または利用範囲を限定した形での公開をするということが考えられる。

なお、個人情報特定のリスクの低減については、例えば、特定の個人を識別することがそれ単体としてできる記述を削除する。あるいは、記述を一般化する、丸めるといった方法も考えられる。

また、社会通念上特異な、例えば症例数の少ない病歴等については、トップコーディング³²あるいはボトムコーディング³³を行うということも考えられる。

イ 参照リスク

事故情報が公開され、それを見た不特定多数者が、それと突合できるような情報を参照することにより、個人が特定されるおそれがある。そのため、事故情報の公開については、こうした参照リスクについても考慮し、一定の加工を行った上で公開をすることが必要と考えられる。

³¹ 他方、事故の日時、場所、利用方法などの詳細な項目が記載されていなければ、それを公開したとしても事故情報としての分析・利活用に無意味な場合もある。

³² 一定の値を上限値としそれを上回る場合に上限値以上でまとめる措置。

³³ 一定の値を下限値としそれを下回る場合に下限値以下でまとめる措置。

(3) 事業者に関する情報

事故情報の公開において、過去の情報が永続的に公開された場合、例えば、事業者が事故を受けて対策を講じたことにより、同種の事故の減少等の状況変化があったにも関わらず、引き続き、当該事業者による事故が発生しているかのような誤解を生じさせるおそれもある。反面、過去における事故情報は経緯の把握等についても重要とも考えられる。

そのため、例えば、事業者から事故について対策を講じたとの情報提供があった際には、情報の更新を行うとともに利用者へ注意喚起を行う、あるいは一定期間経過後、閲覧を制限するといった対応も考えられる。

(4) ローデータの公開

ローデータ（生の情報）を含む事故情報の公開に関しては、公開により消費者行政の実効性が損なわれないよう配慮することが必要である。具体的には、以下の点について配慮が必要と考えられる。

ア ローデータの公開による消費者のプライバシーの問題、あるいは事業者の営業秘密、風評被害の問題が生じることへの懸念から、情報提供をためらい、結果として情報が集まらなくなる可能性が考えられる。

他方、例えば、事故の当事者となった消費者が、他の消費者が同じ事故に遭わないため、積極的にローデータを提供することも考えられる。

イ ローデータが公開されることへの懸念から、行政機関等からの消費者庁への情報提供に支障が生じるという問題も考えられる。

この点、引き続き、基本的に消費者庁に事故情報は集約するものの、必ずしも消費者庁が全ての情報を一元的に集約するのではなく、情報は複数の行政機関のデータベースなどに置きつつ、それらを連携させることにより、多様な関係者が事故情報を分析・利活用しやすくすれば、消費者保護という目的は達成できるとも考えられる。

ウ 公開されたローデータを様々な主体が分析して、消費者に情報提供することにより、情報過多となり³⁴、消費者庁からの情報が消費者に届かなくなるということも考えられる。

しかし、消費者庁以外の第三者が公開されたローデータを分析・利活

³⁴ ローデータが公開されることにより、これまで以上に研究者等が事故情報の分析を行う可能性が高まり、それらのものからの情報発信が増えることが想定される。

用できるというメリットはあり、公開方法を工夫することにより³⁵、これらの懸念は回避することができると思われる。

(5) 情報の収集・集約段階

情報が公開されることを見据えた、入力項目、入力方法を含めたデータの収集・集約の在り方（オープンデータ・バイデザイン）について検討することが望ましい。具体的には、事故情報データバンクに情報を登録する際には、事故情報として公開することが適さないと考えられる情報を区分・整理するとともに、重要な項目についてはしっかり書き込まれるようにすることが重要である。また、後で情報を公開する、しないの判断を行うときに、それが簡単にできるようにするといったことにも留意することが望ましい。

また、質の高い、正確性の高い情報が集まるように工夫することは、今後、一層の事故情報の公開を考える上で必要と思われる。例えば、公開に先立って、事故の原因とされるような製品を供給した企業に、一定の反論の機会を保障するということが考えられる。また、企業、研究者、消費者からの任意の情報提供を推進するという観点から、企業等の貢献度に応じて、事故情報データバンクを閲覧できる範囲、項目を拡大するといった工夫も考えられる。

(6) 事故情報の利用に関するルール

事故情報の公開について、情報を完全に公開するだけでなく、あらかじめ利用に際しての要件を定める、あるいは個別事例ごとの判断により、一定の範囲の人に一定の目的で事故情報を見せるといった方法も考えられる。

(7) 事故情報の公開による責任等

公開による責任について、事故情報を公開して、消費者本人等にプライバシー侵害が生じたり、あるいは事業者の利益の侵害等があった場合、国が責任を問われるのか問題となる。

この点について、一般的に公開の目的、方法、結果などの観点から、国の責任の有無が判断されると考えられるが、あわせて、何のために事故情報を公開するのか、そして、それによってどのような公益が実現されるのかといった観点からの議論も必要と思われる。

³⁵ 例えば、研究者等一定の範囲のものに限り、守秘義務等を課した上でローデータを提供することなどが考えられる。

これを踏まえると、消費者庁の事故情報の公開に関して、公開される情報の質等³⁶も踏まえて、消費者庁と利用者の間での責任分界点を明確にする必要があると考えられる。

また、(3)のとおり、企業の対応等により、状況が改善されたにもかかわらず、事故情報が残っていて、それが利用されることが企業の側にとって不利益であるという場合には、その企業の対応等の情報を受け付け、事故情報を更新することが望ましいと考えられる。

4 小括

事故情報の公開は、公開された情報の分析等により事故の再発防止等が期待されるものであり、より一層の公開が望ましいと考えられる。その一方、本項で述べたように情報の公開に当たっては、消費者のプライバシーの保護等、留意すべき点もある。

そのため、全ての事故情報を全ての人に公開するのではなく、例えば、研究機関等が事故原因の分析、再発防止のための研究のために事故情報の公開を求めた場合等、適切と思われる目的をもって開示を求めた場合に、秘密保持の契約等を行った上で公開するといった方法も考えられる。

³⁶ 事故情報データバンクには、事実関係や因果関係が確認されていない情報も含まれていることに留意することが必要である。

第4 海外における事故に関する情報の活用等³⁷

海外における事故に関する情報の活用等に関する主な取組は、以下のとおりである。

1 米国

米国では、消費者製品安全委員会（Consumer Products Safety Commission。以下「CPSC」という。）が全国の病院の中から約100施設を抽出し、これらの病院が取り扱ったあらゆる傷害に関する情報を収集し、これを全米傷害電子調査システム（National Electronic Injury Surveillance System。以下「NEISS」という。）において公開している。

（1）NEISS

ア 情報の収集

CPSCでは、NEISSに登録する傷害に関する情報の収集先として、全国で病床を6床以上有し、24時間救急治療サービスを行っている病院の中から約100施設を抽出している。病院の抽出は、NEISSに登録されている情報を用いて全国ベースでの総発生件数の推計が可能となるよう、層化抽出法により行われている。

抽出された病院では、傷害事故を把握すると直ちに、NEISSに規定の情報を入力することになっている。実際の入力作業は、CPSCから訓練を受けた病院スタッフが、病院に設置された専用の端末から行っている。

NEISSへの入力項目は14項目ある（図表4-1）。自由記述文以外の方の入力項目はコード化（＝選択肢が用意されている）されており、入力された内容の意味するところが入力する者によって差違が生じないよう工夫されている。

【図表4-1】NEISSの入力項目

| 番号 | 入力項目 | 備考 |
|----|-------------------------------|-----------------------|
| ① | 治療した日付 (Treatment Date) | |
| ② | ケース番号 (Case Number) | |
| ③ | 患者の年齢 (Age) | |
| ④ | 性別 (Sex) | |
| ⑤ | 傷害内容 (Injury Diagnosis) | 国際疾病分類 (ICD) による分類を使用 |
| ⑥ | 傷害部位 (Body Part Injured) | |
| ⑦ | 関与した製品 1 (Product Involved 1) | 直接的な原因となった起因物 |
| ⑧ | 関与した製品 2 (Product Involved 2) | 関連物 |

³⁷ 本項は、第30回消費者安全専門調査会における長岡技術科学大学の三上喜貴 副学長及び張坤 特任講師の発表を参考にしている。

| 番号 | 入力項目 | 備考 |
|----|-------------------------------------|-------|
| ⑨ | 場所 (Locale) | |
| ⑩ | 傷害時点での行動 (Type work-related) | |
| ⑪ | 消防関与の有無 (Fire Dept. Involvement) | |
| ⑫ | 傷害時の意図 (Intent) | |
| ⑬ | 人種と民族 (Race, Ethnicity) | 非公開情報 |
| ⑭ | 自由記述文 (Narrative) | |

(注) 本表は、第30回消費者委員会消費者安全専門調査会資料に基づき、消費者委員会事務局が作成した。

NEISSには、このような情報が、年間で約40万件登録されている。

なお、CPSCは、病院に対して入力件数に応じた一定の対価を支払っている。

イ 行政機関における情報の活用

CPSCでは、NEISSに登録された個別の傷害事故について、必要に応じて、詳細な聞き取り調査を実施し、登録された情報の信頼性を高めている。

NEISSに登録されている情報は、CPSCが消費者安全に係る政策決定をする際に用いられているだけでなく、様々な政府関係機関でも広く活用されている。例えば、NEISSに登録されている情報を用いて、国立労働安全衛生研究所 (National Institute for Occupational Health and Safety) が労働災害関係の傷害発生状況の分析を行っていたり、食品医薬品局 (Food and Drug Administration) が薬物による傷害発生状況の分析を行っている。

ウ 情報の公開と民間における情報の活用

CPSCでは、様々な分野の専門家が、NEISSに登録されている情報を自由に分析し、その結果が事故に関する様々な対策に役立てられることを想定し、NEISSを設計している。このため、NEISSに登録されている情報は、インターネットを介して誰でも閲覧することが可能となっている。

NEISSの情報を利用した研究・分析は、年間で200~300件が行われており、「Medication Overdoses Leading to Emergency Department Visits Among Children」(American Journal of Preventive Medicine (2009年)) や「Gender differences for non-fatal unintentional fall related injuries among older adults」(Injury Prevention (2005年)) などの論文が公表されている (図表4-2)。

【図表 4 - 2】 NEISSを利用した研究論文（概要）の例

| |
|--|
| <p>〔表題〕 Gender differences for non-fatal unintentional fall related injuries among older adults</p> |
| <p>〔論文執筆者〕 J. Stevens and E. Sogolow</p> |
| <p>〔掲載誌及び掲載年月〕 Injury Prevention (2005年 4月)</p> |
| <p>〔研究目的〕 年間164万人の患者数と推計される「高齢者の転倒事故」について、その実態を数値に基づいて明確にすることを旨とする。</p> |
| <p>〔研究方法〕 救急診療を受診した米国在住の65歳以上を対象に、「致命傷に至らなかった転倒事故」について、患者の性別と年代ごとにその内容を分析した。 具体的には、2001年の1月から12月までにNEISSに登録されたデータのうち、研究の対象と合致する22,560件の転倒事故を対象として、負傷状況、疾患部位、治療状況の項目について集計した。</p> |
| <p>〔研究成果〕 患者の性別については、女性の方が圧倒的に多く、約116万人（70.5%）との推計に至った。 負傷状況は、骨折、打撲傷、擦過傷、裂傷の合計で、全体の4分の3となることが分かった。また、女性の患者が多い中で、特に骨折については男性の2.2倍という結果になった。さらに、入院率についても女性の方が極めて高く、男性の1.8倍となった。</p> <p>この研究は、高齢者の転倒事故を定量的に解析した、米国で最初のものであるが、今後の転倒防止策に活用されることを希望する。</p> |

（注）本表は、消費者委員会事務局が作成した。

（2）その他のシステム

NEISSには、死亡者に関する情報は登録されておらず、また、実際には事故とはならなかったが、もう少しで事故となるような事案（いわゆるヒヤリ・ハット）に関する情報も登録されていない。

しかし、これらの情報も事故の未然防止を図る上で、有用な情報であることから、CPSCでは、NEISS以外にこれらの情報を管理するデータベースを保有している（図表 4 - 3）。

【図表 4-3】 CPSCが管理するデータベースの概要（NEISS以外）

| 名 称 | 概 要 | 件数（年間） |
|---|---|--------------------|
| 死亡診断書 (Death Certificates) | 疾病予防管理センターが集中管理している米国内で作成された全ての死亡診断書のデータの中から、製品起因により死亡した者に関わるとされるデータを購入 | 5,000～8,000 件程度 |
| 現場詳細調査 (In-Depth Investigations) | NEISSに入力された事故のうち、国民に対して注意喚起（警告）等を行う必要があると判断した案件について、当該事故の関係者から事故の詳細を聴取 | 8,000件程度 |
| ヒヤリ・ハット情報 (Injury and Potential Injury Incident Data) | 実際には事故とはならなかったが、もう少しで事故となるような事案（いわゆるヒヤリ・ハット）に関する情報を医療関係者やメディア等から収集 | 3万件程度 |
| 消費者苦情データベース | CPSCに対して消費者から寄せられた製品の安全性に関する苦情について、一定の手続を経た後、必要に応じてウェブで公開 | — |

（注）本表は、第30回消費者委員会消費者安全専門調査会資料に基づき、消費者委員会事務局が作成した。

2 欧州連合

欧州連合（以下「EU」という。）では、政策執行機関である欧州委員会保健・消費者保護総局の保健情報グループにおいて、加盟国が各国内の医療機関から収集した、製品起因である傷害に関する情報を集約し、傷害データベース（Injury Database。以下「IDB」という。）として一括管理している。

（1）情報の収集

IDBに集約される傷害データは、年間で約30万件に上る。

収集される情報の項目は、傷害の部位や症状、患者の入院の有無等で、全てコード化されている。また、データ入力者による自由記述もある。

なお、入力に用いられる言語は英語で、各入力項目は、傷害外因に対する国際分類（International Classification of External Causes of Injury）³⁸に基づいて整理されている。

（2）欧州委員会による情報の分析と公表

欧州委員会では、IDBのデータを基にリスク分析を行い、その結果を年次報告書として取りまとめ、インターネット上で公開している。

³⁸ WHO（世界保健機構）が作成した傷害の外因に関する国際分類。
<http://www.who.int/classifications/icd/adaptations/iceci/en/>

(3) 情報の公開と民間における活用

IDBには、誰もがインターネットを介してアクセスし、検索・閲覧することが可能となっている（ただし、自由記述部分は非公開。）。

また、IDBのデータは、EU加盟各国において、各国内の製品に係る安全基準の策定などの政策決定の材料として活用される他、製造メーカーなどが安全に係るガイドラインを策定する際などに活用されている。

3 小括

(1) 日本と欧米の比較

我が国の事故情報データベースに登録される事故情報は、国の行政機関、地方公共団体等が把握した情報であるが、NEISS及びIDBは病院から直接、事故情報を入手している。

我が国にも、病院から情報収集する仕組みである医療機関ネットワーク（第1-1(4)参照）があるが、同ネットワークには、任意の協力に基づき30医療機関が参画している。また、同ネットワークにより収集された情報は一般に公開されていない。

また、全国ベースでの事故発生総数の推計を可能とするため、欧米では報告病院の選定に当たって統計的標本抽出が行われていることにも留意すべきである。

(2) 入力事項のコード化の必要性

事故情報データベースはNEISSやIDBに比べると、自由記述文の分量が多く、個別の事故の状況が比較的詳細に記述されていることが大きな特徴であり、このことは、事故の再発防止のための分析等に資するものと思われる。

しかし、自由記述文を記入する際の用語の使い方等に関する統一的なルールがないため、記述内容にバラツキがあり、自由記述文について統計的な分析を行うことは困難³⁹な面がある。

自由記述文を効率的に分析するためには、諸外国におけるデータベース等との互換性なども視野に入れつつ、用語のコード化⁴⁰を図るとともに、入力担当者に対する訓練を実施することが有益である。

³⁹ 一方、NEISS のデータを利用した分析調査の件数は増加しており、その一因として、入力情報がコード化されているため、統計的な分析が容易であることが指摘されている。

⁴⁰ 例えば、コード化への取組として、長岡技術科学大学安全安心社会研究センターと産業技術総合研究所人工知能研究センターが作成した「傷害情報記述枠組みコーディングマニュアル（第三次稿）2017」（傷害情報・リスク情報を記述するデータ構造と国際標準をベースとした記述語彙コード集）がある。

(3) 海外との事故に関する情報の共有

事故の発生原因や傾向を分析するに当たっては、自国内で発生した事故だけでなく、海外で発生した同種・類似の事故についても情報を入手し、併せて分析することは有益である。

また、共通の言語による事故に関するデータベースを整備することで、外国との共同研究等が行いやすくなることも考えられる。

このため、海外と事故に関する情報共有が容易に図れるよう、将来的には、事故情報データバンクについても、英語等の多言語による情報発信を検討することが望ましいと考えられる。

第5 事故情報の更なる活用に向けた提言

事故情報は、様々な機関において、収集、分析されているが、消費者庁が、消費者の立場に立って、一元的に収集し、分析、注意喚起等を行うことは、大きな意義がある。

事故情報データバンクは、平成22年4月から、消費者庁と国民生活センターが連携し、様々な関係機関の参画のもと、運営されており、冒頭の「はじめに」でも述べているとおり、平成29年3月末現在、約20万件の事故情報が登録されている。

20万件の事故情報を人の目で1つ1つ詳細に見ていくことは困難と考えられるが、事故の未然防止等につなげていくため、一層の事故情報の活用を図ることは重要なテーマである。

このため、本専門調査会は、テキストマイニング、人工知能（AI）などの新たなデータ分析技術の活用の可能性に着目した。具体的には、事故情報における分析対象の絞り込み、事故のパターンの発見、重要トピックの抽出等を試みた。

また、分析の一つの形態として、事故情報を統計的処理の対象と捉え、活用することの可能性についても着目した。

さらに、やや、俯瞰的な視点で、事故情報データバンクとそれに関わるおよそ全ての主体（消費者、事業者、行政機関等）をシステムと捉え、システム全体における情報の流れについて検討した。

加えて、事故情報データの可視化、事故情報の分析におけるSNS上の事故情報の活用の可能性、事故情報を公開する際の留意点及び海外における事故に関する情報の活用等の状況等についても、検討を行った。

本専門調査会は、こうした視点に立ち、検討を行い、提言するものである。

提言の内容の実現に当たっては、事故情報データバンクに関与する様々な関係者、例えば、消費者、事業者、行政機関等の多くの主体が連携して、取組を推進していくことが重要である。