

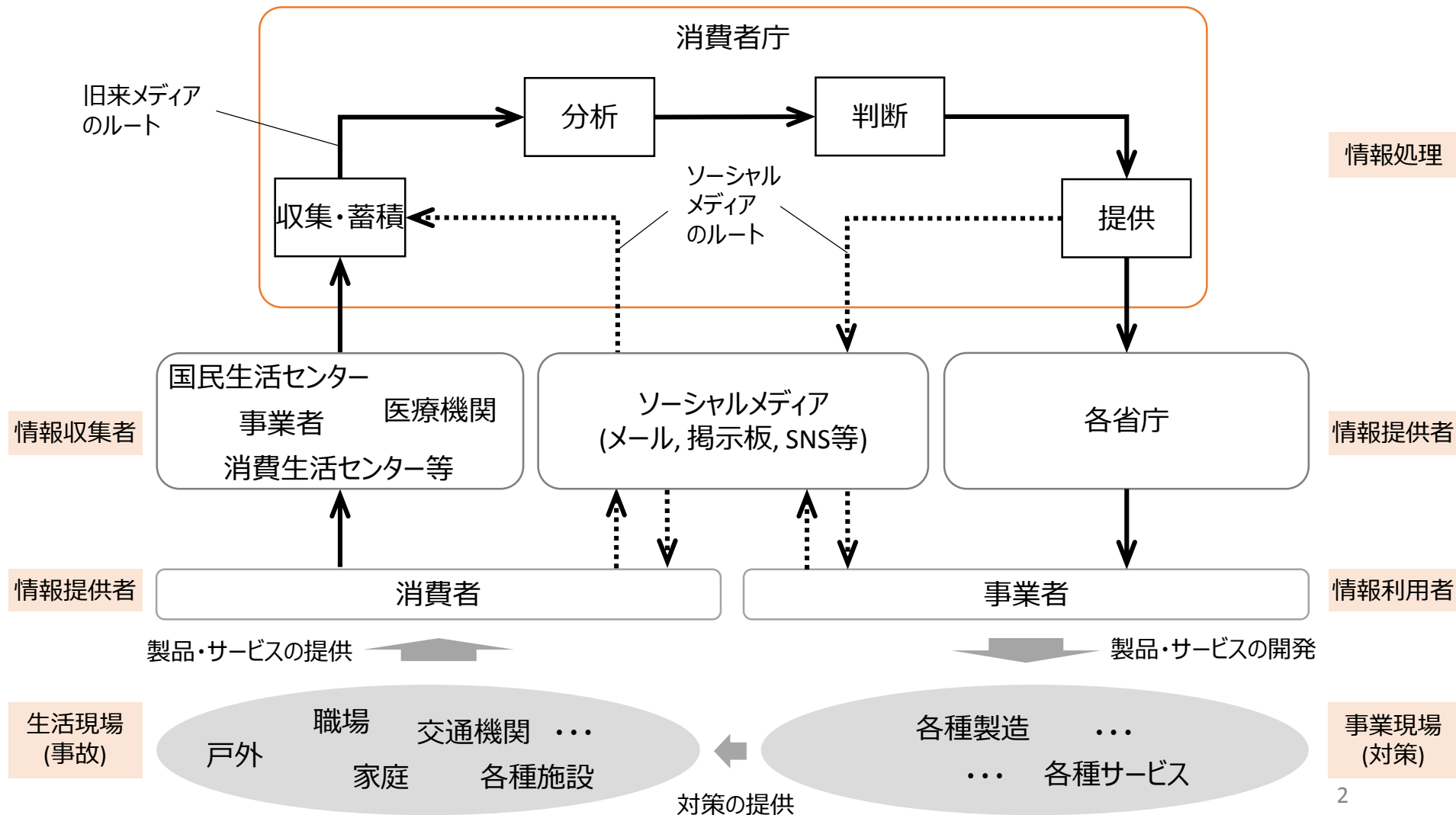
事故情報の流れから見た 効果的な仕組みの構築

2017年6月12日

藤田 和彦

目的・検討対象

事故情報活用による事故の未然防止・拡大防止に向けて
提供から利用まで、システム全体の情報の流れを検討する



検討方法

思考展開法を使用したワークショップ形式で課題・解決策を導出

あるべき姿・
全体像の把握
(第1回:2/23)

課題設定・
解決策立案
(第2回:3/15)

解決案の
整理・共有
(第3回:3/31)

解決案の
具体化
(第4回:4/19)

ブラッシュアップ
(第5回:5/10)

思考平面図の
作成(タネ出し)

課題・解決策の
討議

思考展開図を
用いた討議

各種まんだらを
用いた討議

簡潔表現モデル
を用いた討議

思考くり図の
作成(上位概念)

思考展開図の
作成(課題・解決策)

各種まんだらの
作成(類型化)

仮想カタログを
用いた討議

具体策の共有
と全体振り返り

全体統合

※全体規模
抽出項目: 約700
上位概念: 約130
最上位概念: 2

各種仮想カタロ
グの作成(イメージ)

全体まとめ

思考関連図の
作成(構造化)

リーダー・ファシリテータ: 藤田
メンバ: 消費者委員会事務局×9名、消費者庁×1名

※網かけは次回までの宿題

個人

全員

リーダー

分担

【参考図書】

思考展開法についての入門書

・畑村洋太郎著「考える力をつける本」講談社+α新書

課題と解決案(1)

企画テーマ	課題	解決案	
活用できる 事故情報を作る	分かりやすく記述する	事故の簡潔表現モデル	改良版 事故情報 データベース
		各種まんだらによる類型化	
	分析を考慮して記述する	用語統一とコード体系	
	伝達を考えて詳しく記述する	立体的な自由記述 (事象, 経過, 原因, 対処, 総括, 知識化)	
	正確さを担保する	再発防止ワンポイントアドバイス (再現実験係, 被害度確認, ネット話題分析等)	事故情報 マネジメント
	欲しくなる・見たくなる 事故情報を作る		
	事後に被害を最小化する	対象者別フォーラム (医療機関, 事業者, 消費者)	
	網羅性を上げる (参加へのインセンティブ)	事故情報掲示板と安全情報 マイスター(ポイント制, 表彰)	
	事故を未然に防ぐ	多様な危険伝達媒体 (書籍, 映像, 放送, 危険地図, 展示等)	
		業界・業種フォーラム	

課題と解決案(2)

企画テーマ	課題		解決案	
事故情報 活用の システム化	情報の質・量 を高める	事故情報の提供・利用 に積極的に関わる	ポイント制・表彰制	消費者事故 フォーラム
		参画者を増やす	対象者別フォーラム	
		情報入力負担を軽減 する	情報収集・蓄積・ 伝達のデジタル化	事故情報分析 プラットフォーム
	情報分析の 質・スピードを 高める	分析軸を柔軟にする	最新の分析手法導入	
		情報伝達パスを確立 する	オープン・クローズ戦略	体験型 テーマパーク
		目的外利用を防止する		
	情報伝達の 確実性を 向上させる	知りたい時に知ることが できる	リアルな伝達媒体 (事故サイト, まんが, 絵本, ゲーム, 体験, 各施設ネッ トワーク)	
		受け手の感覚・興味に 沿った伝達		
		様々なところから情報が 届く(入力多様化)		

解決案の具体化

■ 事故の簡潔表現モデルとその事例

失敗出来の要素化と表現モデルを応用することにより、事故情報の本質(特性)を分かりやすく表現するとともに消費者自身による危険予測を容易にする

- 子供の自転車事故
- ライターの残り火事故
- 10代・20代の契約トラブル

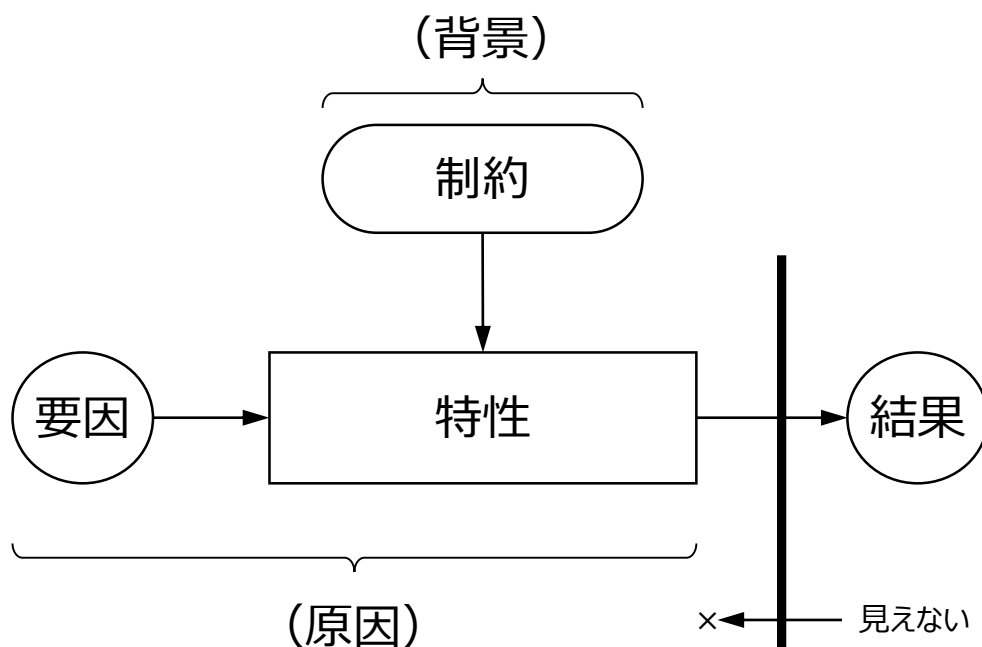
■ 仮想カタログを利用した具体化

実現したいものを仮想的にカタログ化してイメージを分かりやすく表現する

- 消費者事故フォーラム
- 消費者事故博物館
- 情報収集とポイント制

事故の簡潔表現モデル

事故を失敗学の観点から、その出来を4つの要素で簡潔に表現



要因: 事故の引き金となる事柄
特性: 事故の出来を特徴付ける性質
制約: 事故を特徴付ける背景
結果: 事故の結果発生する事柄

※「制約」は背景として、「要因」と「特性」は原因として記述されることが多い

- 事故の「特性」を知識化することで自分で危険を予測・回避できる
- 事故の「特性」を変えることにより再発を防止できる

事故の簡潔表現例(1)

〔事故事例〕

子供が自転車に乗っていて
丁字路の坂道を下っていたら
前方に壁があるので
ブレーキをかけたが十分に効かず
壁に激突し負傷した

〔要因〕
坂道を
下る

〔要因〕
前方に
壁がある

〔制約〕

子供が自転車
に乗っている

〔特性〕

ブレーキをかけたが
十分に効かず

〔結果〕

壁に激突
し負傷した

事故の簡潔表現

「特性」の深掘りによる真の原因追求と対策

- ・なぜ「ブレーキをかけても十分に効かないのか」
- ・ブレーキの問題か、運転の問題か
- ・再現実験

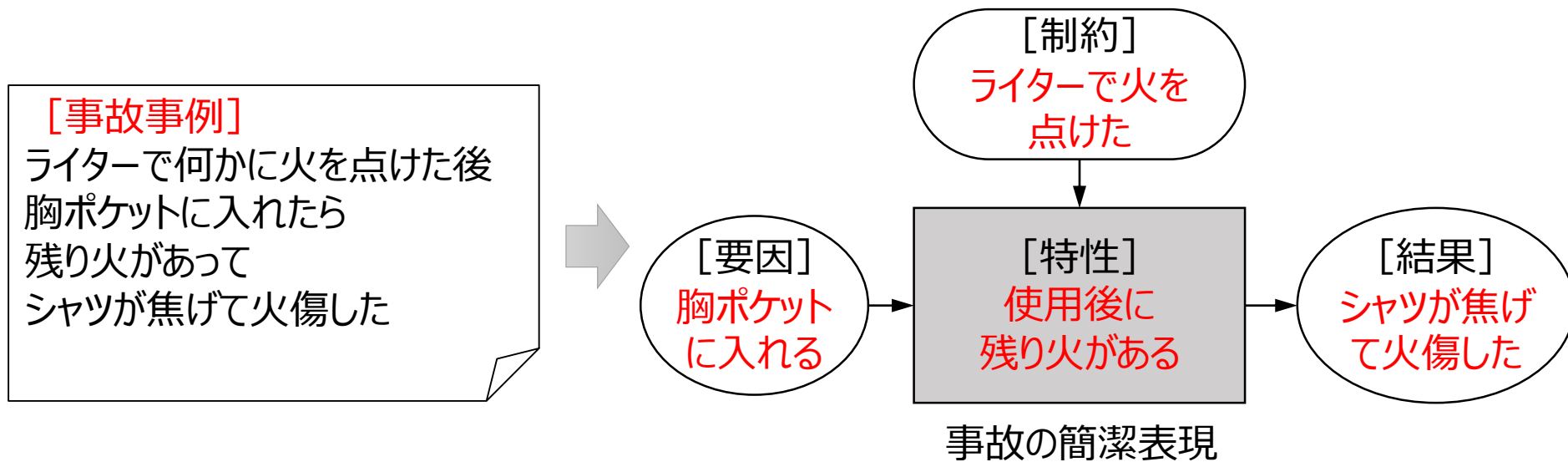
停止距離予測が甘い ⇒ 安全教育
ブレーキ性能が悪い ⇒ 製品改良

〔知識化による危険予測〕

ブレーキのあるものは条件次第で
停止距離予測を誤ることがある
(自動車、車椅子、等々)

再現・再発防止
15秒動画

事故の簡潔表現例(2)



「特性」の深掘りによる真の原因追求と対策

- なぜ「残り火が生じるのか」
- ライターの問題か、利用者の問題か
- 再現実験
 - ライター構造上の問題 ⇒ 製品改良
 - 利用者の問題 ⇒ 注意喚起

[知識化による危険予測]
使用後に残り火があり得るものは
不測の事態を招くことがある
(ガスコンロ、たき火、花火、等々)



再現・再発防止
15秒動画

事故の簡潔表現例(3)

【事故事例】

10代・20代女性が
ネットで見つけた芸能事務所の
オーディションに応募したら
合格・採用通知が来たので
事務所と契約したところ
高額な入学金を要求された

【要因】
募集に
応募する

【要因】
合格・
採用通知

【制約】

10代・20代女性
がネットでオーディ
ションを見つけた

【特性】

内容を吟味せず
契約した

【結果】

高額な入
学金を要
求された

事故の簡潔表現

「特性」の深掘りによる真の原因追求と対策

- ・なぜ「内容を吟味せず契約した」
- ・契約の問題か、消費者の問題か
- ・再現実験

業者側の問題

⇒ 注意・指導

消費者側の問題

⇒ 契約教育

【知識化による危険予測】

契約行為のあるものは十分な内容
吟味が不可欠である
(高額品購入, 保険, 就業, 等々)

再現・再発防止
15秒動画

消費者事故フォーラム

【目的】

消費者事故関係者が、事故の実態を把握し、課題や解決方法を共有することで、事故発生後に被害を最小化する、あるいは事故を未然に防止する。

※消費者事故関係者: 消費者、医療関係者、事業者、行政関係者等

【機能】

消費者庁、および国民生活センターが、事故関係者が互いに話し合える場としての「フォーラム」を年数回開催する。

【効果】

フォーラムが、様々な事故情報が円滑に流れる「情報ハブ」の働きをすることで、関係者間で情報共有が進み、事故回避や製品改良を促進することができる。

実現イメージとして、仮想カタログ「消費者事故フォーラム」を参照

体験型テーマパーク

【目的】

SNSやWebなどを用いた情報伝達による事故防止だけでなく、実体験を通じて、事故を体感・実感することで、消費者自らが危険を考え、判断できるようにする。

【機能】

消費者事故の展示、専門家による再現実験、仮想現実(VR)等を使った体験コース等を設置する。また、インターネットだけでなく、まんが、子供向け絵本、ゲーム等の情報媒体が自由に利用できるようにする。

【効果】

幼稚園、学校の校外学習や、家族での訪問先として定着することで消費者事故に対する関心を高めることができるだけでなく、情報提供だけでは難しかった「体感・実感」を幅広い層に伝達することができる。

実現イメージとして、仮想カタログ「体験型テーマパーク」を参照

くらしの安全掲示板と安全情報マイスター

【目的】

家庭や学校でのヒヤリ・ハット情報など、現在の情報収集ルートだけでは集めきれない事故情報を、消費者自らが積極的に参加・協力することで収集する。

【機能】

情報が蓄積していく掲示板型の情報サイト「くらしの安全掲示板」に加え、投稿へのインセンティブとして、ポイント制による「安全情報マイスター」称号を作り、貢献者を表彰し、特典を付与する。

【効果】

消費者自らが積極的に事故情報と関わることで、収集できる情報の網羅性を向上させ、より多くの消費者が情報収集・活用に関心を持って参画できる。

実現イメージとして、仮想カタログ「くらしの安全掲示板と安全情報マイスター」を参照

まとめ

- 消費者事故情報の発生から活用までを対象に思考展開法を使ったワークショップにより、課題(要求機能)を抽出し、その解決案の検討を行なった。
- 事故情報データベースの情報から「事故の簡潔表現モデル」を作ること、消費者にとって事故を分かりやすく表現し、自身での危険回避、再発防止効果のあるコンテンツ作成ができることを確認した。
- 検討した解決案から以下のテーマを取り出し、具体化を図ることで、情報による事故伝達だけでなく、消費者にリアルな体験と参加を促す仕組みを検討した。
 - 消費者事故フォーラム
 - 消費者事故博物館
 - くらの安全掲示板と安全情報マイスター

今後の課題

- AIを使用した分析手法の進展等にともない、事故情報の自由記述の有用性を考え、より立体的な自由記述ができる枠組みを考える(6項目による記述、一人称記述等)
※6項目による記述: 事象、経過、原因、対処、総括、知識化
- 事故情報の正確性・均質性を向上させ、利用者が見たくなる、欲しくなる情報を作るための仕組み
(再発防止ワンポイントアドバイス)
- 危険伝達媒体の多様化の具体的手法
(書籍, 映像, 放送, 危険地図の作成, 展示方法等)
- 情報入力負担軽減のための手段
(自由記述からの自動入力, AIによる対話入力, まんだら利用等)