

IoT技術を通じた製品安全の高度化

平成29年6月16日
経済産業省
商務流通保安グループ
製品安全課

平成 2 8 年度に開始されたリコール件数

- 平成 2 8 年度に開始された自主リコールは **9 1 件**。そのうち、重大事故契機が 1 8 件、非重大事故契機は 7 3 件であった。

リコール開始件数

	H24年度	H25年度	H26年度	H27年度	H28年度
重大事故契機	17	17	24	17	18
非重大事故契機	74	99	91	79	73
計	91	116	115	96	91

平成 2 8 年度に開始された重大事故契機のリコール

電気製品

- ・電気ストーブ（カーボンヒーター）（梶山紡織株式会社）
- ・電気温風機（セラミックファンヒーター）（株式会社電響社）
- ・水槽用サーモスタット付ヒーター（ジェックス株式会社）
- ・電動アシスト自転車用バッテリー（株式会社THE NeO）
- ・照明器具（投光器、充電式）（株式会社グッド・グッズ）
- ・除湿機（アイリスオーヤマ株式会社）
- ・ウォーターサーバー（株式会社ウォーターダイレクト）
- ・電動アシスト自転車用バッテリー（パナソニック サイクルテック株式会社）

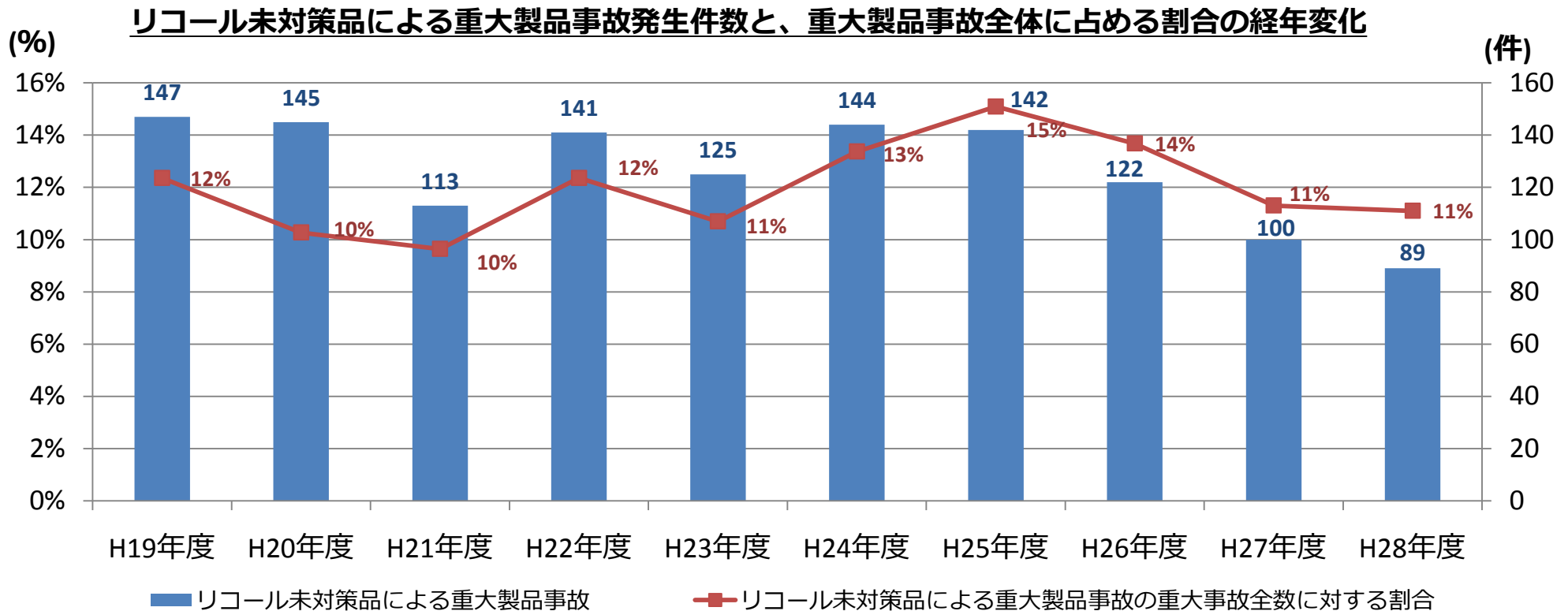
- ・照明器具（センサー付）（新潟精機株式会社）
- ・リチウム電池内蔵充電器（株式会社ハック）
- ・扇風機（パナソニック株式会社）
- ・水槽用ウォータークーラー（ジェックス株式会社）
- ・温水式浴室暖房乾燥機（株式会社ノーリツ）
- ・ウォーターサーバー（株式会社スイソサム）

その他の製品

- ・両手圧力鍋（SIS株式会社）
- ・運動器具（チューブを使用した運動器具）（株式会社クロスワーク）

リコール未対策品による重大製品事故の発生

- 未回収・未修理等のリコール対象製品（リコール未対策品）による重大製品事故は**重大製品事故全体の約 1 割を占める**傾向にある。また、平成 27 年度においては、**製品起因による重大製品事故の 37 %**がリコール未対策品によるものである。
- リコール未対策品による重大製品事故が発生した場合は、消費者庁が当該重大製品事故を公表する際に、リコールに関する特記事項を掲載して注意喚起を実施。



リコール回収に向けたこれまでの取組み

- 事業者が安全な製品を供給することは基本的な責務だが、周到な製品安全管理・運用を行っても、製品事故等の完全な防止は難しく、製品事故等の発生や予兆を発見した段階で迅速かつ的確なリコールを実施することが重要とされている。
- 現状のユーザー登録は、葉書やHPを通じたものが中心で低位に留まっている。リコール時における販売店の所有者情報の活用には、一定の限界がある。ユーザーの把握は販売事業者を通じたものが多い。

「消費生活用製品のリコールハンドブック2016」

＜抜粋＞

Ⅱ-3.速やかなリコール実施のための日頃からの準備措置

(1) 製品のトレーサビリティ把握のための体制

(2) 対応マニュアルの作成

(3) リコールを円滑にするためのサポート機関への相談

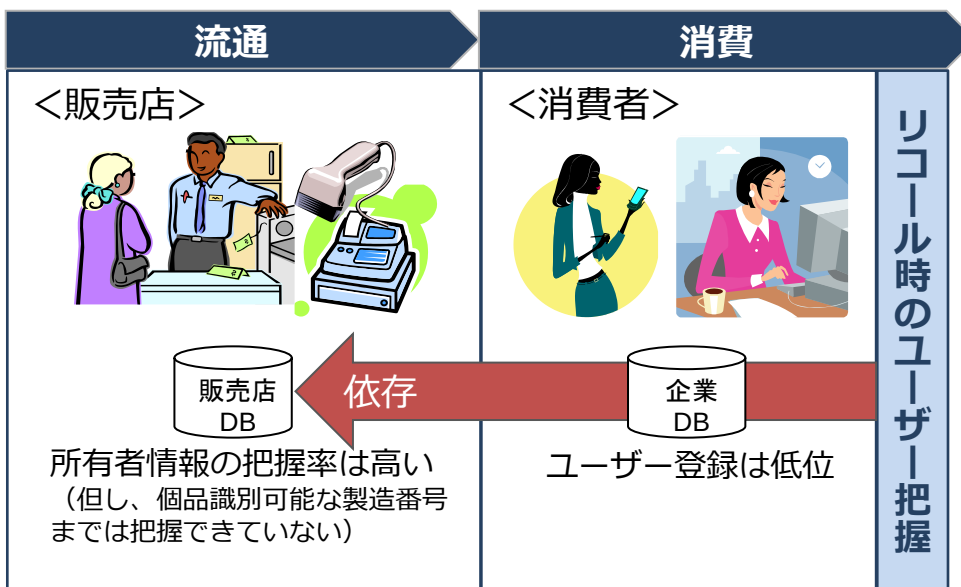
(4) リコールに要する費用の確認・確保

特にICTを活用した内容

「ユーザー登録や顧客台帳等による顧客情報の管理」で、最終消費者までの販売経路の把握に努める。

なお、長期使用製品安全点検制度の対象製品は、比較的、消費者情報が取得しやすい。

リコール時のユーザー把握の現状



(出所) : 経済産業省 消費生活用製品のリコールハンドブック2016

(出所) : 電気・電子・情報連携推進協議会 (IPPC)
IPPC活動成果報告 2011年3月

ユーザー情報把握やリコール回収に向けたこれまでの取組事例

- 独自にユーザー情報の把握やリコール回収に向けた取組みを行っている個別企業の事例もある。
- I o T の進展が消費生活用製品の領域にも波及してきており、製品のトレーサビリティが高まりリコール回収率が改善される余地が大きくなってきている。

ユーザー情報の把握に向けた取組事例

TOTO社は、製品安全に関するお知らせや新商品・イベントなどの案内に利用するため、ユーザー情報を把握する方法として、商品にQRコードを貼り付けている。ユーザーに簡便な方法でユーザー登録（氏名、住所など）を行う仕組み。

●携帯電話での登録

QRコード対応の携帯電話をお持ちの方は、商品にはり付けていますQRコードからアクセスしていただき、画面の案内に従って登録してください。

※携帯電話の通信料はお客様負担となります。
※複数台登録が可能です。
画面に従って登録してください。



※機種によりQRコードのはり付け位置が異なります。

※照明の明るさによって読み取りにくい場合があります。明るい時間帯での読み取りやQRラベルに携帯のライト等を当てることによって読み取りやすくなります。

（出所）TOTO株式会社 ご愛用者登録のお願い

リコール回収に向けた取組事例

パナソニック社は、バッテリーパックの回収のため、バッテリーパックの取り外しと交換をお願いするための「緊急のお知らせ」をインターネット経由で配信し、該当ユーザーのパソコン画面に表示。ユーザーは通知画面よりパナソニック社ホームページへ接続するか、または電話で交換の申込みを行う仕組み。



（出所）パナソニック株式会社提供。

I o Tによる製品トレーサビリティの確保

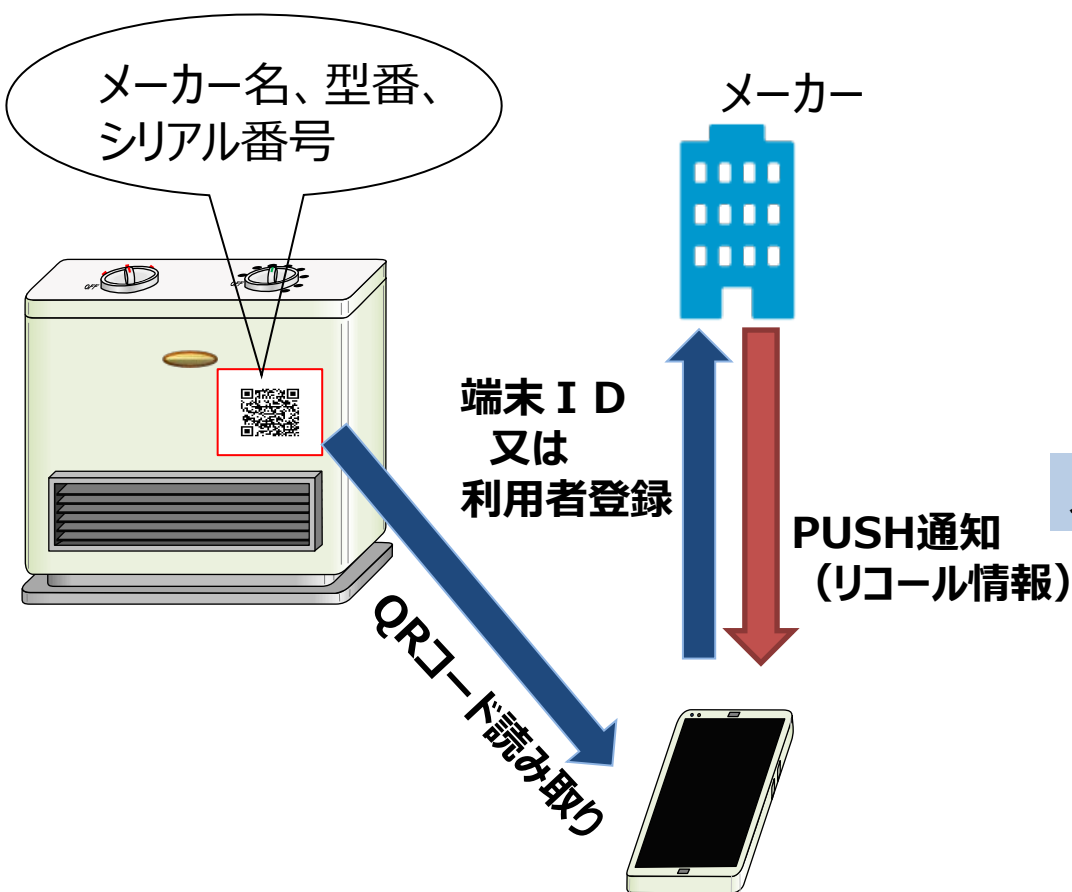
- I o Tにより、簡便な方法により製品のトレーサビリティを確保することが可能となり、ユーザーにダイレクトにリコール情報を発信、回収率が向上することが期待される。

利用者登録情報を活用（個人情報入力必要）

製品に貼られたQRコードにより、利用者がアクセス（例：電子保証書）アプリをダウンロード。利用者は個人情報（名前、住所、メールアドレス等）を入力登録。リコール時、事業者はメール、はがき等でPUSH通知

スマホ端末 I Dを活用（個人情報入力なし）

製品に貼られたQRコードにより、利用者がアクセス（例：取扱説明書、使い方動画）。アプリをダウンロード。→事業者はスマホ端末 I Dを把握。リコール時、事業者はスマホの端末ID向けにPUSH通知



QRコード活用のイメージ

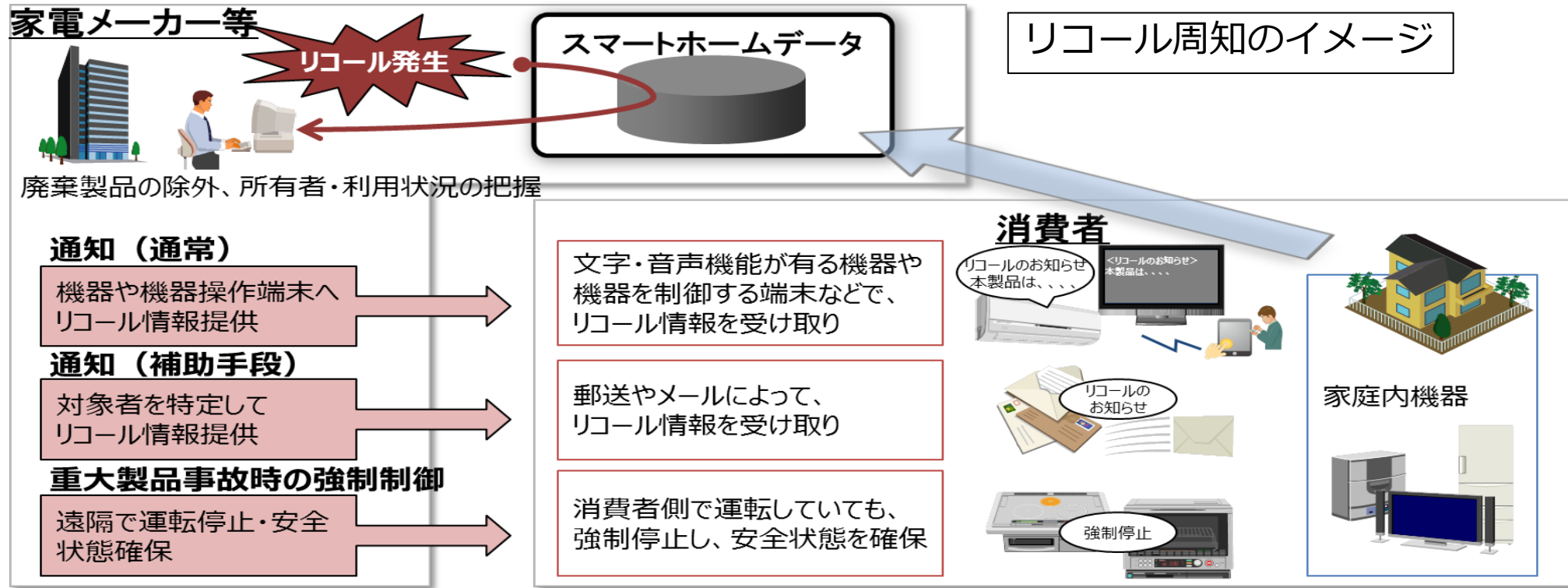


リコール対応の将来像

●【将来像】

現状のパソコン、遠隔操作可能なエアコン等のみならず、将来的には様々な家電等がPLCモデム等の通信機器を組み込み、ネットや電線等に「つながる」ことで、宅内データを活用した新たなサービスの創出が見込まれている。

⇒ 新たなサービスの中に、「リコール周知」機能を盛り込むことが期待される。



- ・廃棄済み情報などリコール対象製品の実数把握が可能となり、リコール対応コストを低減化
- ・ダイレクトにユーザーの把握が可能となり、製品・サービスの開発に寄与

平成29年度「スマートホーム」実証事業

- 本実証では、計61世帯（戸建て30世帯、集合住宅31世帯）に、一つのユーザーインターフェイス（UI）上で多様な機器の操作やサービスを享受できる環境を構築。
- 本実証では、「スマートホーム」が消費者に身近になるよう、製品ライフサイクルに係るサービス（例：使用状況（電力使用量）の見える化、故障時の修理手配、保証書管理など）と一体的にリコール情報の周知サービスを実施。
- 併せて、モニターに対する意識調査を実施。

スマートホーム実証事業の実施イメージ

