経済産業省

資料2

リコールの効率向上に向けて

平成30年3月19日

経済産業省

産業保安グループ

製品安全課

１．平成２９年に開始されたリコール件数

- 平成２９年に開始された自主リコールは**５９件**。そのうち、重大事故契機が１２件、非重大事故契機は４７件であった。

リコール開始件数

	H24年	H25年	H26年	H27年	H28年	H29年
重大事故契機	19	19	26	14	20	12
非重大事故契機	81	96	86	84	76	47
計	100	115	112	98	96	59

平成２９年に開始された重大事故契機のリコール（12件）

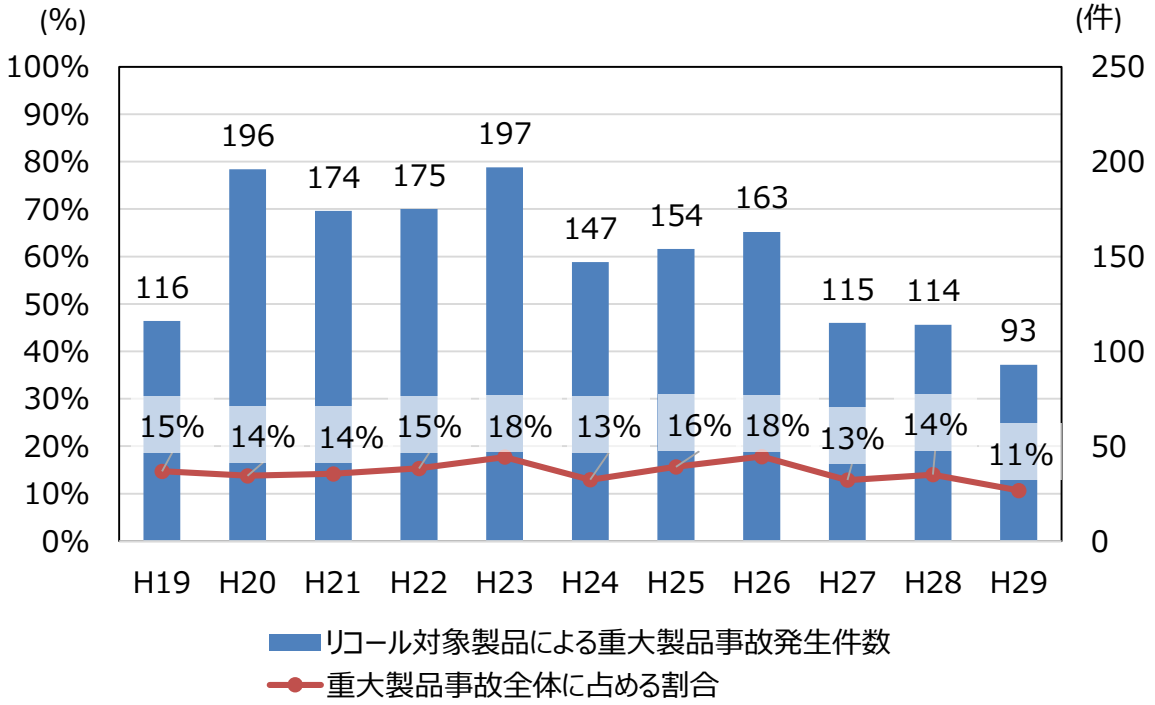
・扇風機
（パナソニック株式会社）
・水槽用ウォータークーラー
（ジェックス株式会社）
・リチウム電池内蔵充電器
（株式会社ベルソス）
・浴室暖房乾燥機
（株式会社ノーリツ、株式会社ハーマン）
・ウォーターサーバー
（株式会社スイソサム）
・レンジ台
（株式会社ニトリ）

・リチウム電池内蔵充電器（ジャンプスターター）
（嵯峨電機工業株式会社）
・携帯電話機（スマートフォン）用バッテリーパック
（株式会社UPQ）
・充電器（モバイル機器用）
（株式会社ニアバイダイレクトジャパン）
・映像記録装置（ドライブレコーダー）
（株式会社ユピテル）
・ノートパソコン用バッテリーパック
（パナソニック株式会社）
・ノートパソコン用バッテリーパック
（富士通株式会社）

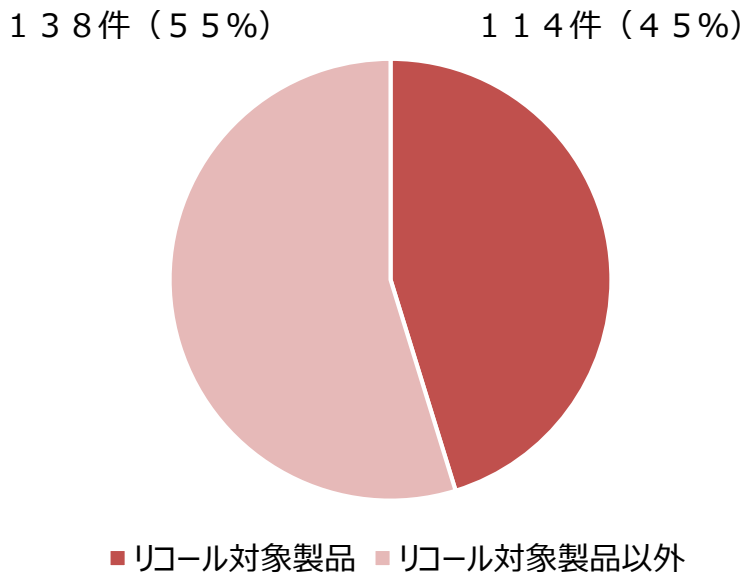
２．リコール対象製品による重大製品事故の発生

- **<u>リコール対象製品による重大製品事故</u>**は**<u>重大製品事故全体の約１割を占める傾向</u>**にある。
  また、平成２８年においては、調査の結果、**<u>製品起因と判断された重大製品事故の４５％</u>**がリコール対象製品によるもの。
- 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。

<u>リコール対象製品による重大製品事故発生件数及び重大製品事故全体に占める割合の推移</u>



<u>製品起因と判断された重大製品事故のうち、リコール対象製品とそれ以外の比率（平成２８年）</u>



３．リコール対象製品による重大製品事故の発生状況

- 平成２９年、リコール対象製品による重大製品事故が９３件発生しており、品目別では「電気ストーブ」が最多。リコール製品の回収を進め、事故の低減を図ることが重要。

平成２９年のリコール対象製品の品目別事故（計９３件）

品目名		件数
1	電気ストーブ	19件
2	ノートパソコン	7件
2	電子レンジ	7件

平成２９年に事故が多かったリコール対象製品

製品名（リコール事業者名）	事故件数	回収率	対象台数
電気ストーブ(ユアサプライムス)	11件	28.0%	18,940
電子レンジ(千石)	5件	14.1%	87,651
エアコン(ダイキン)	5件	46.5%	291,615
		64.4%	619,559
		53.6%	642,081
電気冷蔵庫(シャープ)	4件	37.4%	974,712
		32.5%	737,080
モバイルバッテリー(ハック)	4件	46.4%	4,200
温水洗浄便座(TOTO)	4件	79.9%	180,559
ノートパソコン(パナソニック)	3件	91.8%	208,976
ノートパソコン(東芝)	3件	44.2%	44,791

重大製品事故の再発が多いリコール対象製品

会社名	製品名	重大製品事故件数	H29年事故件数
ノーリツ	石油給湯機	103	1
長府製作 所	石油ふろがま	72	2
パナソニック	電気こんろ	64	1
千石	電子レンジ	50	5
ＴＯＴＯ	石油給湯機	41	1
小泉成器	電子レンジ	33	2
富士工業	電気こんろ	33	1
日立アプライアンス	電気こんろ	33	1
シャープ	電気冷蔵庫	29	2
ダイキン工業	エアコン	29	1
アップルジャパン合同会社	携帯型音楽プレーヤー	26	0
長州産業	石油給湯機	21	0

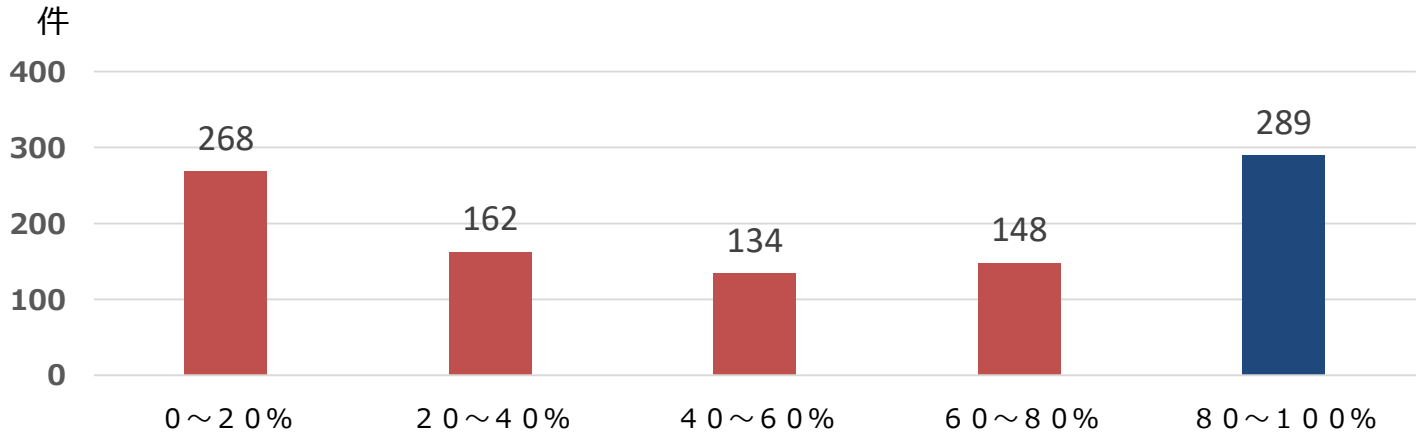
（注）平成１９年以降、平成２９年末までに発生した重大製品事故件数

４．リコール活動の現状と課題①

- リコール開始から年数が経っても回収率が低いままの案件も多い。

リコール案件の回収率別の分布

（注）2017年7月のリコール件数から、リコール開始届出から回収率進捗報告が提出されなかった案件を除いて集計。



リコールの経過年数ごとの回収率の分布

リコール開始からの経過年数	回収率20%未満の件数	回収率20～40%の件数	回収率40～60%の件数	回収率60～80%の件数	回収率80～100%の件数
２年未満	１３０件	７３件	４８件	６５件	１３０件
２年～　４年	４１件	２６件	２４件	２１件	５０件
４年～　６年	２８件	１５件	１８件	１９件	２７件
６年～　８年	２５件	２２件	１１件	１０件	３１件
８年～１０年	２０件	１５件	１８件	２２件	３４件
１０年以上	２４件	１１件	１５件	１１件	１７件
合計	２６８件	１６２件	１３４件	１４８件	２８９件

短期間で
高い回収率に達した
案件（13%）

相当年数が経過しても回収率が低い案件（222件、22%）

４．リコール活動の現状と課題②

- 回収率が低いリコールには、**資金不足等により周知活動ができていない案件もある。**
- その一方で、**長期間、新聞社告やテレビCM・ダイレクトメール等の周知活動に熱心に取り組んでいるにも関わらず、回収率が上がらない事例もある。**

回収率が低い経過年数10年以上のリコール案件の事例

製品名	対象台数	開始年月日	進捗率	新聞社告	個別通知（DM、電子メール、電話）	ホームページ（事業者、販売事業者等）	TVCM・新聞・雑誌広告等	ポスター・店頭ポップ・折込チラシ	その他
ポータブルトイレ	178,110	2002年6月10日	17.3		済	済	済		
充電式スティック型クリーナー	634,301	2004年10月27日	6.5			済			
刈払機	335,549	2007年3月1日	14.9	済		済		済	
テレビ	448,947	2007年6月21日	2.1	済	済				
電球型蛍光ランプ	4,746,000	2007年7月11日	2.6			済		済	
ペーパーシュレッダー	737,840	2007年7月31日	1.0	済		済		済	
蓄圧式噴霧器	2,181,000	2007年7月31日	0.2	済		済		済	
デジタルカメラ	66,350	2007年8月2日	6.3	済	済	済			済
テレビ（25型ブラウン管）	51,997	2007年8月7日	14.8	済		済			済
テレビ（14型ブラウン管）	229,010	2007年8月7日	0.2	済		済			済
テレビ（29型ブラウン管）	24,320	2007年8月7日	16.7	済		済			済
電動鉛筆削り	59,786	2007年8月23日	1.8	済	済	済			済
電動鉛筆削り	19,478	2007年8月23日	8.8	済		済			済
電子レンジ	80,072	2007年9月12日	6.4	済	済	済	済	済	

１０年以上、多くのリコール活動をしても回収率が低い案件

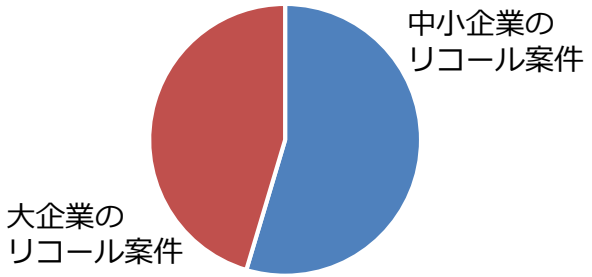
【広報活動の事例】リコール開始から６年程度経過（回収率77%）のリコール案件
リコール実施のプレスリリース、当社ホームページ掲載、新聞社告（全国紙48紙、地方紙6紙等）、
テレビ・ラジオCM（4万回）、チラシ・ポスター（7.6億枚配布）、ダイレクトメール（22万通送付）等

【留意】回収率が上がらない原因としては、①販売から相当年数が経過してリコールが開始され、市場における残存台数がそもそも少ない、②販路が複雑で、製造事業者が購入者を特定できない、③販売事業者の顧客名簿の提供が得られない等が考えられる。

４．リコール活動の現状と課題③

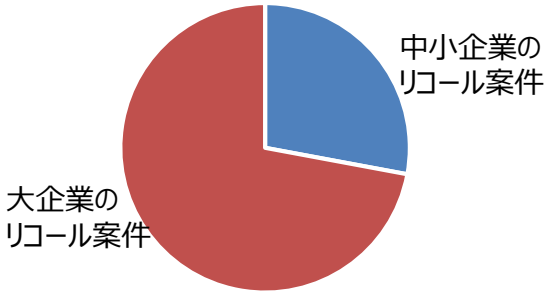
- リコール開始から短い期間で回収率も高い案件（短期高回収案件）にも、年数が経過しても回収率が低い案件（長期低回収案件）にも、それぞれ、大企業、中小企業が存在しており、**リコールを実施する企業の規模と回収率との間に相関性は見られない。**
- リコール対象製品は、製品の種類の依らず、長期低回収案件と短期高回収案件が混在しており、**特定の製品群の回収率が高い、低いとは言い難い状況にある。**

短期高回収案件の企業規模別の内訳



※２年未満で回収率80%以上となったリコール案件を集計

長期低回収案件の企業規模別の内訳



※４年以上で回収率６０%未満となったリコール案件を集計

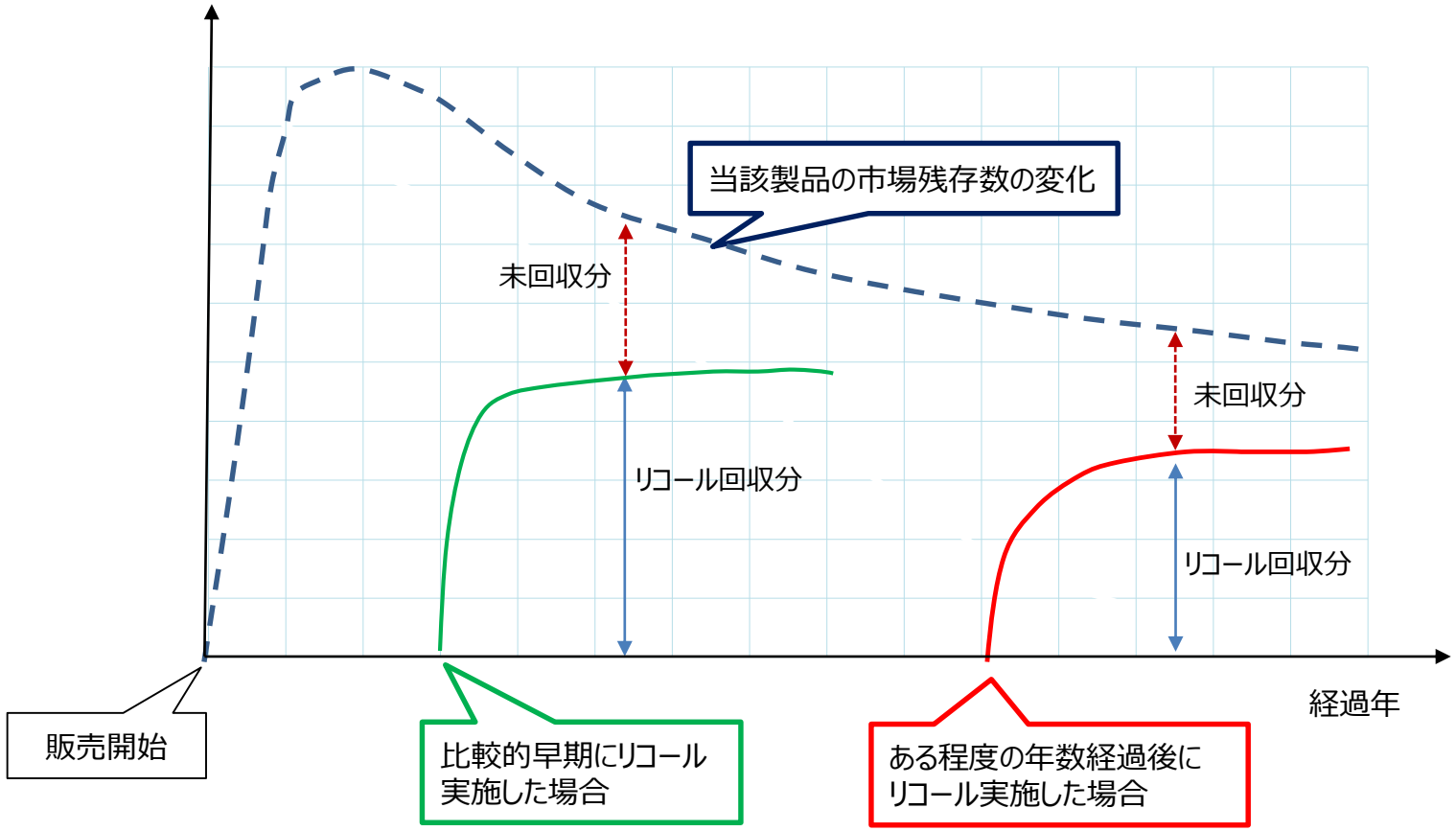
長期低回収案件と短期高回収案件が混在するリコール対象製品の事例

	長期低回収案件	短期高回収案件
電気ストーブ	１４件	２件
石油ストーブ	４件	２件
ＡＣ電源アダプター	６件	２件
自転車／電動アシスト自転車	５件	１２件
靴／衣類	６件	８件
除雪機	１件	３件
椅子	６件	６件
ベビーカー	２件	４件
カメラおよび付属品	９件	１件
プロジェクター	２件	１件
ガス・石油給湯器	１件	１件

４．リコール活動の現状と課題④

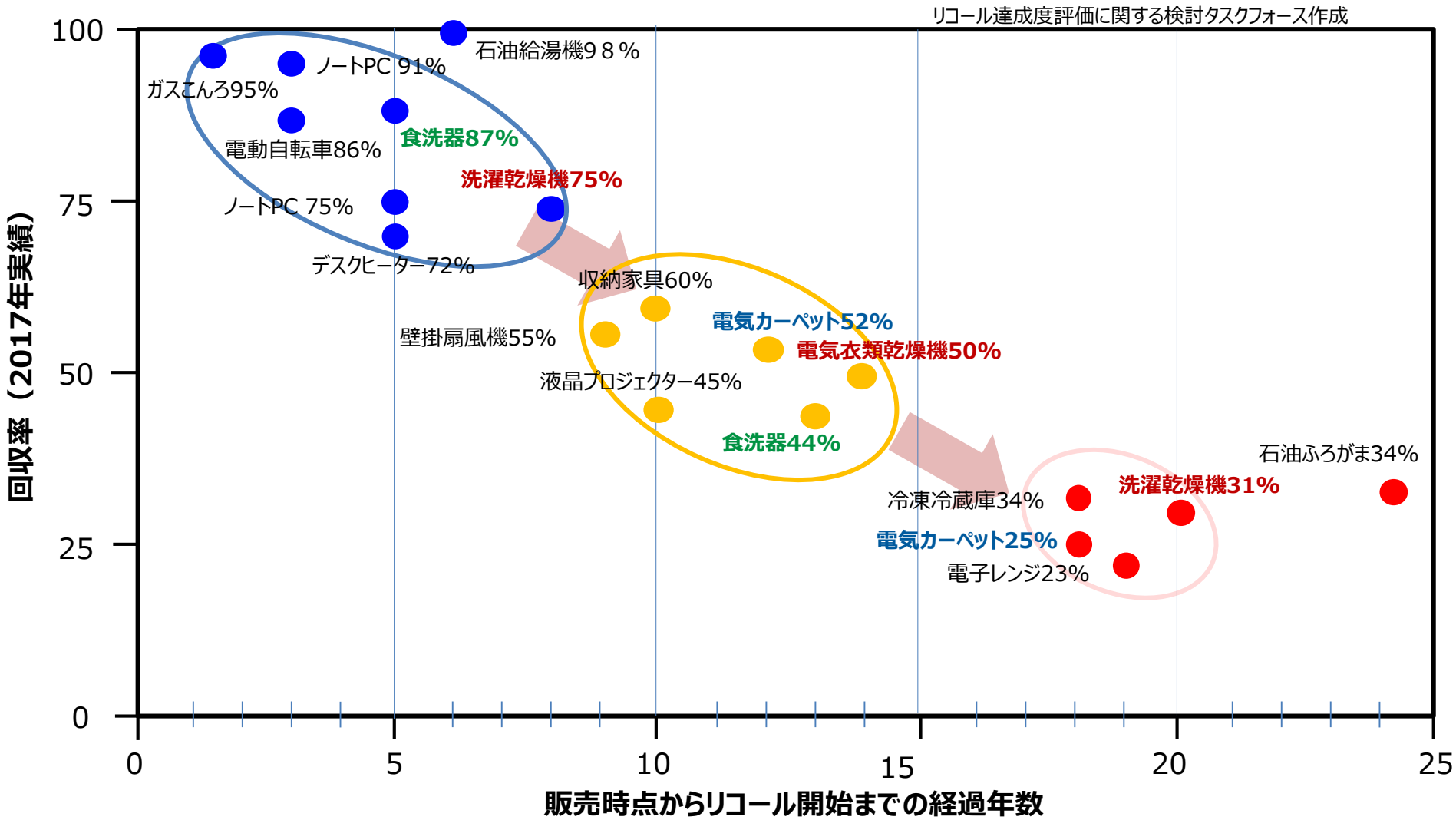
- 購入者による買い替え・廃棄等に伴い、**残存数は年数経過とともに漸減。**
- そのため、販売開始からリコール開始までの期間が長くなるほど、**販売台数を分母にした回収率は全般的に低くなる傾向。**

年数経過に伴う市場残存率の推移およびリコール回収率のイメージ



（参考）販売時点からリコール開始までの経過年数と回収率の関係

- 販売時点からリコール開始までの経過年数と回収率の関係を具体例で見ると以下のとおり。



４．リコール活動の現状と課題⑤

- 回収率の算出にあたっては、実際の回収台数に加えて、**消費者による買い換えや廃棄等により市場から減少した台数**を考慮する必要がある。

- 販売後の年数経過とともに残存台数は漸減する。残存台数の実数を計測するのは困難であるが、**統計的な手法により推計残存率として把握は可能。**

- 個々の事業者は、**対象品目の残存台数を加味しなければ、回収率の客観的な自己評価は困難**であるのが実情。

- そのためには、**信頼に足る品目別残存率の計測・改訂が必要**。

５．課題に向けた産業界の検討①

- 家電業界とガス石油機器業界では、**経年による製品の市場残存率を高精度に推計する方法**等、**リコールの達成度をより実効的に評価する手法の検討を進めている。**

（一財）家電製品協会	長岡技術科学大学の協力を得て、下記のようなデータ収集を基に主要な家電製品毎の残存率の推計手法を検討する等、より実効あるリコール実施のあり方を議論しているところ。 (1) 買替え・廃棄に係るアンケート調査（全国40,000名規模、16品目（注）で実施中） （注）冷蔵庫、洗濯機、洗濯乾燥機、掃除機、エアコン、ブラウン管テレビ、薄型テレビ、パソコン、録画・再生機、電子レンジ、扇風機、電気ストーブ、換気扇、浴室用電気乾燥機、食器洗浄機、除湿・加湿器・空気清浄器 (2) 政府統計（内閣府消費動向調査）耐久消費財11品目（注）の 買替え処分年数データ （注）冷蔵庫、洗濯機、掃除機、エアコン、テレビ、ビデオカメラ、デジカメ、パソコン、光ディスク録画・再生機、携帯電話、乗用車
（一社）日本ガス石油機器工業会	主要20品目（注）について全国10,000名規模でアンケート調査を実施し、各地域別に残存率の推計を実施（平成26年11月）。今後も、定期的に同様の調査実施を検討中。 （注）ガス開放型小型湯沸器、ガス給湯器、ガス給湯器付ふろがま、ガス給湯暖房機、ガスバランス型ふろがま、ガスふろがま、石油給湯機、石油ふろがま、石油給湯機付ふろがま、石油給湯暖房機、電気大型給湯器、ガステーブルこんろ、ガスビルトインこんろ、電気こんろ（含ＩＨ）、ガスＦＦ暖房機、ガスファンヒーター、石油ＦＦ暖房機、石油ファンヒーター、石油芯式ストーブ、カセットこんろ

※2018年1月より、上記両団体と経済産業省は、「リコール達成度評価に関する検討ＴＦ」において、事業者が客観的なエビデンスに基づいてリコールの達成度を自己評価する手法についての議論を開始。

5．課題に向けた産業界の検討②

- リコールの取り組みに意欲的な企業による業種横断的な、回収率向上のノウハウの共有を行う検討会を開催（効果的なリコール手法に関する検討ワーキンググループ※）。

※平成28年度３回開催
第一回　平成28年10月17日
第二回　平成28年12月12日
第三回　平成29年　2月　9日

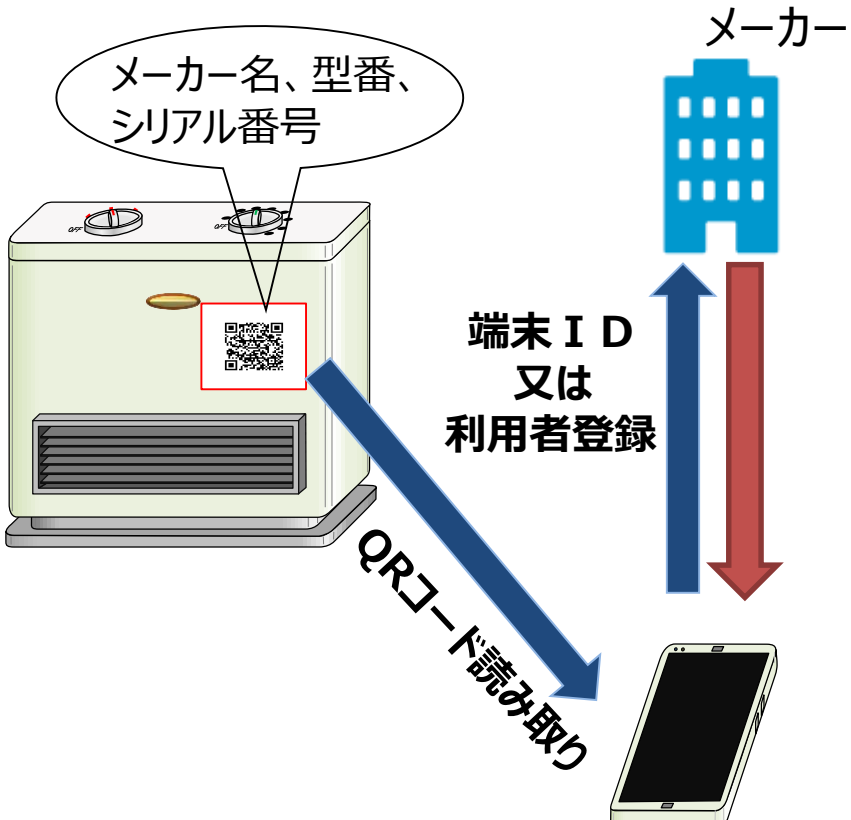
共有された回収率向上のノウハウの事例

	リコール回収率向上の工夫
リコール実施前	・事前の販売ルートへの情報開示 ・納入データの整理 ・顧客情報の登録と引き換えに製品の保証を延長して登録を促す ・ショッピングサイトでの購入者の特定
リコール告知段階	・消耗品の提供等の機会を利用して、利用者にリコール実施を広報する ・季刊誌を利用してリコールの広報 ・自治体との連携（高齢者へのリコールチラシの配布を依頼） ・消防署とともにマンション管理組合などにリコール告知の協力をもとめる ・マスコミに報道してもらう ・地域宅配便の取次店におけるリコールチラシの配布
リコール告知後	・メンテナンスでの訪問時にリコール対象品の有無を確認 ・事故発生地域でのチラシのポスト投げ込み ・販売ルートへのチラシの配布 ・他社と共同でリコール対象品を探す活動をする
その他	・リコール実施に関する社員の意識を高めることが重要 ・周知を高めるには、リコール実施企業の市場における信頼感が重要

６．Ｂ２Ｃでリコール対象製品を発掘しやすくする取組（アプリ開発）

- リコール回収率を上げる方策として、**IoT技術を活用して製品に対するトレーサビリティを確保**する方策が考えられている。（下図左右）これを継続的な活動にできないか。
- 後者については、出荷済み製品に対しても使える反面、対象製品の画像収集及びアプリのメンテを長期的に行う体制確保が必要となるほか、同業他社も参加いただくための取組が重要。アプリを使ってもらうためのインセンティブ設計（当事者、消費者）も重要。

これから出荷する製品のトレーサビリティ



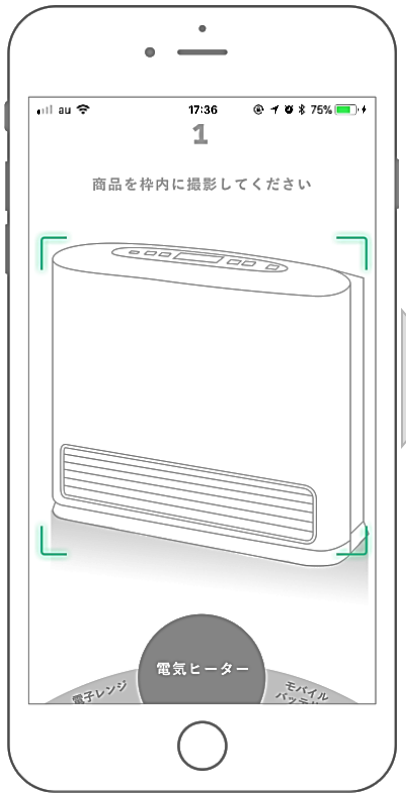
すでに市場にある製品のトレーサビリティ

【参考】 アプリイメージ

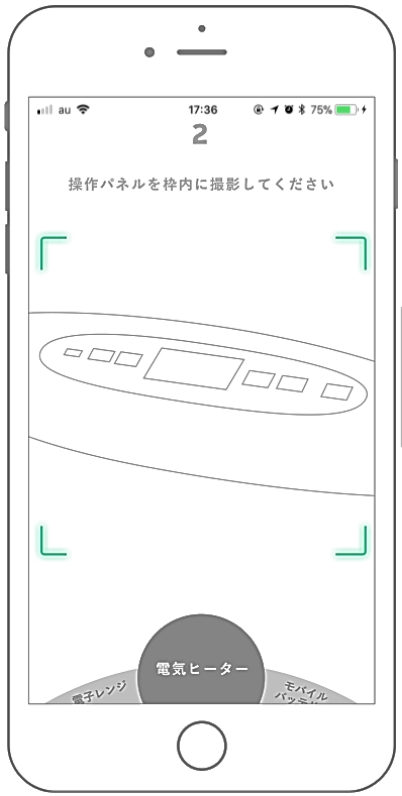
- スマートフォンで製品を写真撮影する又は写真機能のままかざすことにより、あらかじめ登録していたリコール対象製品の外観と一致するものを見つけ出してリコール製品と判定する。
- 加えて、同製品のリコール窓口の連絡先などを表示して消費者へ対応を促す。

アプリ使用時の画面遷移のイメージ

①撮影



②詳細確認



③製品判別

【開発の可能性】

・技術的には可能。現に中国・アリババのネット通販では導入。
・また、左図のフローに係る技術を実現している国内事業者も存在。

【メリット】

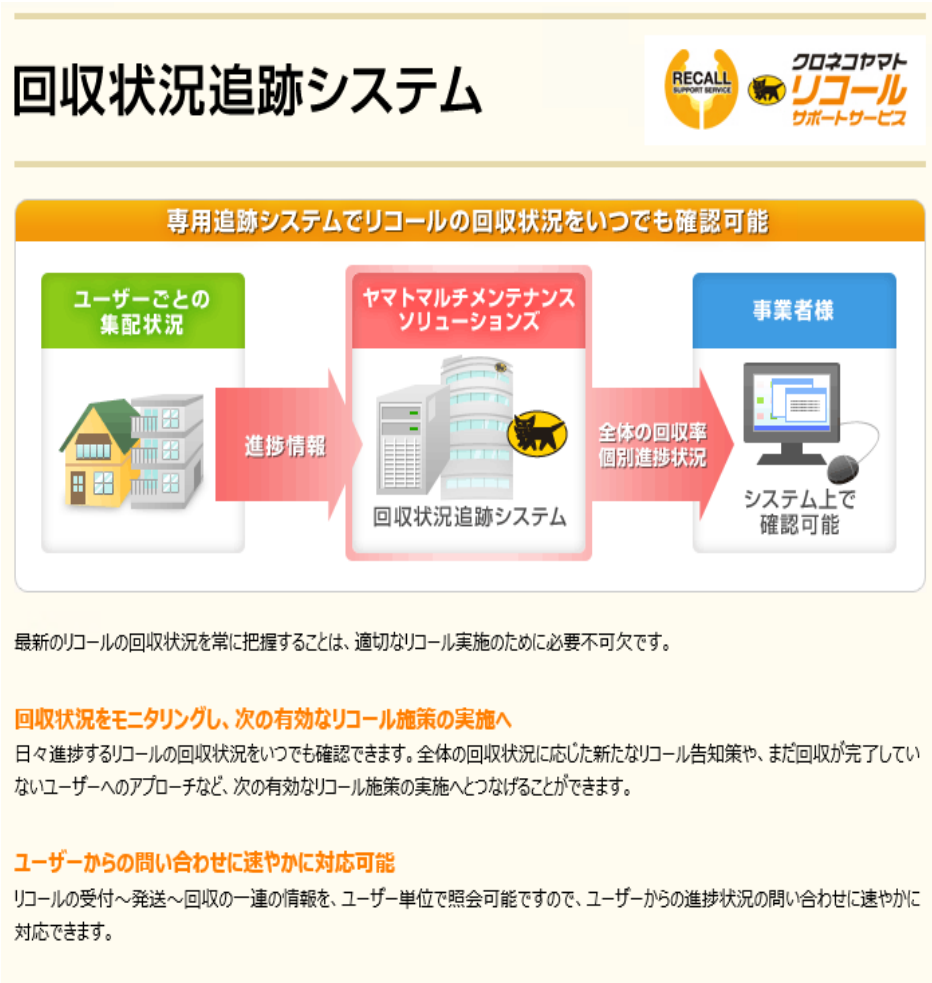
・写真撮影又はかざすのみのため手軽で容易
・面倒な個人情報や製品情報の入力が不要
・**ＱＲコードのない製品にも対応**

【デメリット又は課題】

・**本アプリをインストールし、利用してもらえるか**
・事業者から十分な画像情報提供が受けられるか
・アプリ保守及びクラウド基盤の維持（組織費用）

7．リコール支援ビジネスの展開

- リコール対応業務のノウハウを持った企業が、他社のリコール業務を支援するサービスを展開する等の事業者の取組も存在。



2014 製品安全対策優良企業表彰 経済産業省

2015 製品安全対策優良企業表彰 経済産業省

2016 製品安全対策優良企業表彰 経済産業省