

LP ガスの新たな需要開拓の検討に関する調査

報 告 書

令和2年2月



住環境計画研究所
JYUKANKYO RESEARCH INSTITUTE INC.

－目次－

1. 調査概要	1
1.1 背景と目的	1
1.2 調査内容	1
2. 衣類乾燥における LP ガスの利用実態	3
2.1 コインランドリー	3
2.1.1 店舗の普及動向	3
2.1.2 コインランドリーにおける LP ガス設備	10
2.1.3 消費者のコインランドリー利用実態	12
2.1.4 コインランドリー経営の実態	15
2.1.5 コインランドリーにおける LP ガスの潜在需要	18
2.2 家庭用ガス衣類乾燥機	22
2.2.1 家庭用ガス衣類乾燥機の概要	22
2.2.2 普及動向	23
2.2.3 販売促進策の事例	25
2.2.4 家庭用ガス衣類乾燥機における LP ガスの潜在需要	28
3. 質量販売における LP ガスの利用実態	32
3.1 質量販売の保安及び安全対策	33
3.2 質量販売の事例	36
4. LP ガスの普及課題と対策	39
4.1 衣類乾燥市場	39
4.2 質量販売	42
5. おわりに	43

1. 調査概要

1.1 背景と目的

LP ガスの将来的な需要拡大のためには、今後成長が見込まれる市場において、LP ガス利用拡大の可能性を模索することが重要である。具体的な対策を検討すべき市場として、例えば共働き等のライフスタイルの変化に伴い消費者のニーズが高まっている衣類乾燥市場が挙げられる。衣類乾燥に関しては、布団等の乾燥が可能であることなどを背景に、コインランドリーの店舗数が近年増加している。厚生労働省「コインオペレーションクリーニング営業施設に関する調査」によると、コインランドリーの店舗数は1996年に10,228店舗から2013年に16,693店舗と17年で1.5倍超に伸びている。コインランドリーでは衣類乾燥設備でLPガスが利用されており、LPガスのさらなる需要拡大を目指すため、コインランドリーの普及が進む背景や、衣類乾燥設備の導入実態を把握することは重要である。さらに、衣類乾燥市場では近年ガス熱源の家庭用衣類乾燥機も消費者の関心が高まっており¹、設備の普及実態把握が必要である。

他方、LPガスの質量販売推進も、今後の需要拡大に有効な方策である。小容器を用いたLPガスの多様な使い方が考えられる中、パラソルヒーティング等の特定の用途において販売実績を上げている企業がある。このような企業の事例を参考に、LPガスの利用先を検討することは有効と考えられる。

このような背景から、本調査ではLPガスの新たな需要開拓に資する情報を整理することを目的に、衣類乾燥市場及び質量販売における設備の利用実態等を調査する。これらの調査結果を基に、両市場におけるLPガスの需要拡大策の検討や課題の整理を行う。

1.2 調査内容

(1) 衣類乾燥におけるLPガスの利用実態

近年の衣類乾燥に関するトレンドを把握するため、文献調査により設備の出荷・普及動向や衣類乾燥に対する消費者のニーズの変化等を整理する。

衣類乾燥市場におけるLPガス設備の普及方策を検討するためには、既存の導入事例における設備の利用実態や、設備の熱源選択の実態を把握することが重要である。このため、本調査では以下の企業等に対してヒアリングを実施し、個々の導入事例における設備導入の経緯や利用実態等を整理する。

＜コインランドリーのヒアリング先＞

- ・ コインランドリー業界紙の出版社
- ・ コインランドリー機器メーカー
- ・ コインランドリー店舗運営事業者

＜家庭用ガス衣類乾燥機のヒアリング先＞

- ・ 設備販売を行うLPガス販売事業者

¹ ガスエネルギー新聞 2019年5月27日記事「新築集合に乾太くん続々」

(2) 質量販売における LP ガスの利用実態

LP ガスの質量販売では、小容器を用いた LP ガスの多様な使い方が考えられる中、パラソルヒーティング等の特定の用途において販売実績を上げている企業がある。本調査ではこのような企業に対するヒアリングにより具体的な販売事例や LP ガスの利用実態を整理する。

(3) LP ガスの普及課題の整理及び普及対策の検討

(1)、(2)の調査結果を基に、衣類乾燥市場及び質量販売における LP ガスの需要拡大に向けた課題の整理と対策の検討を行う。

2. 衣類乾燥における LP ガスの利用実態

本章では衣類乾燥における LP ガスの利用実態として、既往文献及びヒアリング調査に基づき、コインランドリー及び家庭用ガス衣類乾燥機の普及動向や設備の利用実態等を整理する。

2.1 コインランドリー

2.1.1 店舗の普及動向

(1) 店舗数の推移

コインランドリーは近年店舗数が右肩上がり増加している市場である。図 2.1 にコインランドリー店舗数の推移を示す。1996 年の約 1 万店から 2017 年には約 2 万店と、約 20 年間で店舗数が倍増している。

本調査のヒアリングによると、自然環境の影響で衣類の外干しが困難な地域はコインランドリーの普及が早くから進んでいる。例えば、南九州（火山灰）や、関東の銚子（潮風）などが挙げられる。現在コインランドリーの利用率（年 1 回以上利用する割合）は全国平均で概ね 1 割～2 割程度であるが、これらの地域は 3 割と高い。一方、近年は東京、大阪、愛知といった都市部での出店も増加している。

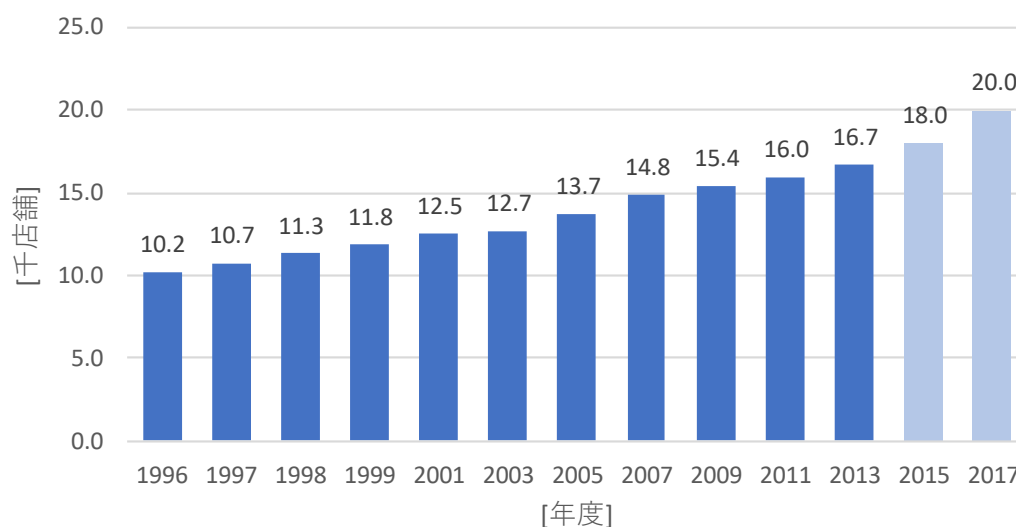


図 2.1 コインランドリー店舗数の推移

出所) 2013 年まで：厚生労働省「コインオペレーションクリーニング営業施設に関する調査」、2015・2017 年度：ゼンドラ社「ランドリービジネスマガジン」予測値

注) 2015・2017 年度の施設数はランドリービジネスマガジンが大手機械・資材メーカーなどのヒアリングに基づき予測した数値

注) 記入者の負担が大きいことから 2015 年度以降は厚生労働省による調査は実施されていない。

(2) 普及拡大の背景

コインランドリーが普及する背景には、生活環境変化に伴う消費者の需要増加に加え、コインランドリー経営が様々なメリットを有し事業者にとって取組みやすいビジネスであることが挙げられる。以下に消費者、経営環境双方の観点で具体的な普及要因を示す。

<生活環境変化に伴う消費者の需要増加>

- ・ 家事の時短化・外部化の需要増加

近年の共働き増加といったライフスタイルの変化により、家事の負担軽減を可能とする機器やサービスへの需要が増加している。コインランドリーの洗濯・乾燥機器は大容量で熱量も大きいため、大量の洗濯物を一度に短時間で洗濯・乾燥できる。スーパー等の敷地内にコインランドリーが設置されていることもあり、買い物ついでに洗濯・乾燥を行い空き時間を活用できる。

- ・ 大物洗いの需要増加

寝具の清潔感を求める動機の他に、アトピー性皮膚炎やアレルギー対応といった健康への配慮により、布団等の大物洗いの需要が増えている。既往のアンケート調査²（2.1.3 項で詳述する）によると、消費者がコインランドリーを利用する最も大きな理由は「毛布やシーツ、カーテンなど大物を洗う（54.9%）」となっている。家庭における洗濯・乾燥機器は設備の容量が限られるため、羽毛布団などの大物洗いは対応できない場合があり、この結果コインランドリーが利用される。

- ・ 高層マンションの景観対策等の住環境変化

高層マンションの景観対策、あるいは黄砂・花粉・PM2.5 で外に干せないといった理由で外干しができない消費者がコインランドリーを利用する場合がある。

<コインランドリー経営のメリット>

- ・ 店舗の無人運営が可能

コインランドリーは常時無人で運営可能である。このため、人手不足や賃金上昇など、雇用の問題に悩む必要がない。

- ・ 利回りが高く、継続的な収益が期待できる

本調査のヒアリングによるとコインランドリーの利回りは約 20%となっている。近年は利回りの高さから投資の一環で経営する事例が増えている。

- ・ 運営サポートサービスの充実

遠隔施錠や集金・清掃のアウトソーシング、クレーム対応用のコールセンターなど、各種運営サポートが提供されており、コインランドリー経営に取り組みやすい環境が整っている。

² マイボイスコム社が 2019 年 1 月に実施した全国の一般消費者 10,612 名を対象としたインターネットアンケート調査。

(3) 店舗形態の変化

コインランドリーは消費者の需要や客層の変化、さらにデジタル化等のトレンドに併せ、店舗の多様化が進んでいる。

① 女性客の利用しやすい店舗

従来は洗濯機のない単身男性が銭湯併設型のコインランドリーを利用するといった利用事例が主であったが、近年は主婦を中心とした女性客が増えている。このため、女性客が利用しやすいようにおしゃれな内装やカフェスペースを併設した店舗（図 2.2）、女性専用の店舗などがある。



図 2.2 カフェスペース併設コインランドリー

出所) ELECTROLUX 社ウェブサイト (<https://laundream.com/ownervoice/kissa-laundry-miyazakidai/>)

② 経営事業者の多様化

従来は土地オーナー等が遊休地利用でコインランドリーを経営する事例が多かったが、近年は企業が第二のビジネスの柱としてコインランドリー事業に参入する場合がある。

例えば、以下の業態によるコインランドリー経営の事例がある。いずれも洗濯中の空き時間に併設店舗での買い物等が可能であり、消費者にとっては時間の有効活用、企業にとっては集客増が期待できる。

- ・ コンビニエンスストア(ファミリーマート、図 2.3)
- ・ 書店(フタバ図書)
- ・ カー用品店(オートバックス)
- ・ ガソリンスタンド(ENEOS)
- ・ ドラッグストア(ツルハドラッグ)
- ・ スポーツジム(ティップネス)

本調査のヒアリングによると、近年 LP ガス販売事業者によるコインランドリー経営も増えている。LP ガス販売事業者が店舗を運営するだけでなく、機器販売を通して LP ガスの利用先拡大を図る事業者もある。



図 2.3 ファミマランドリー杉並永福四丁目店のイメージ

出所) コインランドリー総合サイト LAUNDRICH (https://www.coin-laundry.co.jp/userp/shop_detail/11000374.html)

③ 支払い方法の多様化

近年スマートフォン決済、電子マネー等のキャッシュレス化が進展しているが、コインランドリーにおいてもこうした電子決済に対応する店舗が増えている。国内大手の設備メーカーより、図 2.4 に示すような電子決済対応の集中精算機が販売されている。

コインランドリーに要する費用の割安感を与えるため、サブスクリプション方式（月額制）の精算方法を導入するコインランドリーもある³。



図 2.4 電子決済対応集中精算機

出所) アクア株式会社

³ Araeru 新宿山吹町店がコインランドリーのサブスクリプションプランを提供している。利用料金は1か月4,000円からである。一般的なサブスクリプションにおける定額使い放題ではなく、月の利用回数に上限が定められている。

④ 地域のインフラ化

地域のインフラ化を目指したコインランドリー経営の事例も見られる。例えば、宅配便の再配達軽減を目的に、ヤマト運輸が運営する 24 時間宅配ロッカー「PUDO ステーション」(図 2.5)を併設する店舗がある。

また、LP ガス販売事業者による取り組み事例として、災害時対応型のコインランドリーを運営することにより地域貢献を図る事例がある。例えば大静テクノ株式会社(静岡県駿東郡)はコインランドリー機器メーカー株式会社 TOSEI と共同で、“Ene×Spa”と呼ばれる災害時対応型店舗を運営している。この店舗では図 2.6 に示すポスターを掲載することで、災害時に以下の対応が可能であることを周知している。

- ・ 電気の供給
 - ガス発電機(図 2.7)により携帯電話の充電など生活に最低限必要な電力の供給
- ・ 洗濯・入浴の援助
 - 生活に最低限必要な衣類の洗濯や簡易シャワーでの入浴
- ・ 飲料水の提供
 - 給水タンク(図 2.7)にて常に飲料水を備蓄や乳児に必要なミルクの提供

他にもエア・ウォーター株式会社(大阪府大阪市)は、コインランドリーに 3 日分の LP ガスを貯槽できる LP ガスタンク、ポータブル発電機や蓄電池、外部発電機への接続が可能な設備を完備した災害対応型コインランドリーを運営している。



図 2.5 24 時間宅配ロッカー「PUDO ステーション」

出所) ヤマト運輸株式会社ウェブサイト (<http://www.kuronekoyamato.co.jp/ytc/customer/pudo/>)



図 2.6 災害時対応店舗ポスター

出所) 株式会社 TOSEI



200V・100V発電可能
災害時、自動切換え可能だが店舗状況などを確認するため
あえて手動切換えにて対応
現在は、試験的に自動切換えで9時～16時までガス発電
機にて200Vのみ供給



水道水を受水
災害時、飲料水として使用できるよう施工済

図 2.7 災害時対応店舗に備えられたガス発電機及び受水槽

出所) 株式会社 TOSEI

参考：米国におけるコインランドリー

コインランドリーは世界各国で利用されているが、ここでは世界の中でもコインランドリーの普及が進む米国におけるコインランドリーの利用実態や普及背景を紹介する。

1) 米国におけるコインランドリーの店舗数

米国ではコインランドリーが始まってから約 70 年が経過している。現在の店舗数は 29,500 店、年間総収入は約 50 億ドルとなっている⁴。

ニューヨークにおけるコインランドリーでは、洗濯 1 回につき 2.25 ドル～3.5 ドル（約 250 円～380 円）、8～15 分の乾燥で 25 セント（27 円）であり、日本と比較し安価な価格で洗濯・乾燥が可能である⁵。

2) 外干し禁止の法律

米国では洗濯物を外に干すことが法律的に禁止されている州がある（Clothesline bans）。外干し禁止の背景には、景観上の問題や外干しが貧困の象徴と見做されていることなどがある。このため、多くの家庭は衣類乾燥機を利用して衣類乾燥を行っている。一方、近年は省エネルギー促進のため Clothesline bans を廃止し、外干しの権利を保護する法律を制定する州が現れ始めている。

（フロリダ州、ユタ州、コロラド州、ハワイ州、メイン州、バーモント州など）⁶

3) アパートメントにおける洗濯・乾燥

米国における 2017 年の国勢調査によると 1 億 2 千万世帯の 34%が賃貸住宅居住者である。北米の都市部におけるアパートメントでは、水漏れの危険性、電力消費、建物全体の水圧低下等の理由により、洗濯機や乾燥機を設置できない物件が多い（ニューヨーク市の場合、設置可能の割合は約 20%）⁷。ただし、洗濯機、乾燥機の設置可否は不動産価格に影響するため、近年はコンドミニアムを中心に洗濯機・乾燥機が設置可の物件も増えている。

4) コインランドリーの普及が進んだ要因

上述のとおり外干し禁止、かつアパートメントは住宅内に洗濯機・乾燥機がない状況のため、居住者は洗濯・乾燥にマルチハウジングランドリー（アパートメントに設置されたコイン式洗濯機・乾燥機）、あるいはコインランドリーで洗濯・乾燥を行わざるを得ない。このような居住環境が米国においてコインランドリーの普及が進んだ要因である。

日本の場合は大物洗い、家事の時短等による需要増加が普及要因であるが、米国の場合は生活に必要な不可欠な施設としてコインランドリーの普及が進んだ実態が窺える。

⁴ Coin Laundry Association ウェブサイト (<https://www.coinlaundry.org/for-investors/industry-overview/>)

⁵ Culture trip ウェブサイト:Everything You Need To Know About Using a Laundromat in New York City

(<https://theculturetrip.com/north-america/usa/new-york/articles/everything-you-need-to-know-about-using-a-laundromat-in-new-york-city/>)

⁶ The New York Times: “Debate Follows Bills to Remove Clotheslines Bans”, 2009.10.10

⁷ The New York Times: “Manhattan Status Symbols: Washers and Dryers”, 2010.12.31

2.1.2 コインランドリーにおける LP ガス設備

(1) 設備メーカー

国内でコインランドリー関連の設備開発・販売を行う事業者は以下の 4 社（五十音順）である。

- ・ アクア株式会社（以下、「アクア」と示す。）
- ・ エレクトロラックスジャパン株式会社（以下、「エレクトロラックスジャパン」と示す。）
- ・ 株式会社 TOSEI（以下、「TOSEI」と示す。）
- ・ 株式会社山本製作所（以下、「山本製作所」と示す。）

東京経済新報社「会社四季報業界地図 2019 年版」によると、部門売上高はアクアが 90 億円、TOSEI が 51 億円となっている（他の 2 社は非公開）。

(2) 製品と仕様

コインランドリーで LP ガスが使用される設備は洗濯乾燥機及び乾燥機である（図 2.8）。洗濯乾燥機は洗濯容量が 12kg～35kg、乾燥容量が 8kg～25kg の製品が各社から販売されている。乾燥機は乾燥容量 14kg 及び 25kg が主な製品である。なお、乾燥容量 14kg は、2 人家族の衣類を一週間分まとめて洗うことができる程度の容量、また乾燥容量 25kg は羽毛布団 2 枚を洗うことができる程度の容量である。

店内スペースの有効活用のため、乾燥機が 2 段重ねられた製品もある（図 2.9）。この他にも、スニーカー専用の洗濯乾燥機（図 2.9）や、近年は布団の洗濯需要に応えるため、布団専用の乾燥機も販売されている（図 2.10）。

また、洗濯・乾燥以外の付加機能として、洗濯前のドラム洗浄機能や、乾燥温度選択機能、柔軟剤の香りを選べる機能などを備えた製品がある。

衣類の洗濯、乾燥に要する時間は洗濯 30 分、乾燥 30 分で計 1 時間である。布団の洗濯・乾燥はこれより長い時間を要する。

洗濯乾燥機及び乾燥機の LP ガス消費量として、TOSEI の製品の仕様を表 2.1 に示す。洗濯乾燥機は標準コース使用時において、0.25 m³～0.62 m³の LP ガスを使用する。また、乾燥機は 30 分使用した場合、容量 14kg の機器が 0.35 m³、容量 25kg の機器が 0.40 m³の LP ガスを使用する。



図 2.8 コインランドリー用洗濯乾燥機、乾燥機

出所）株式会社 TOSEI ウェブサイト



図 2.9 2 段式ガス乾燥機（左）、スニーカー専用洗濯乾燥機（右）

出所）アクア株式会社



図 2.10 ふとん専用ガス乾燥機

出所）株式会社 TOSEI ウェブサイト

表 2.1 TOSEI 社コインランドリー機器の LP ガス消費量

	洗濯乾燥機			乾燥機	
	SF-124C	SF-224C	SF-324C	CT-145G	CT-255
洗濯容量	12kg	22kg	32kg	—	—
乾燥容量	8kg	15kg	22kg	14kg	25 k g
LP ガス消費量※	0.25 m ³	0.48 m ³	0.62 m ³	0.35 m ³	0.40 m ³

※洗濯乾燥機：標準コース使用時、乾燥機：1 回転（30 分）使用時

(3) 出荷動向

本調査のヒアリングによると、コインランドリーの店舗数増加に併せ、コインランドリー機器の出荷台数も過去より増加傾向である。出荷される機器の内訳は洗濯乾燥機の割合が最も大きく、次いで乾燥機となっている。洗濯機は出荷台数が減少傾向であるものの、単身者等を対象とした都市型のコインランドリーなどで一定の需要がある。

洗濯乾燥機の熱源別出荷動向は、約 8 割が LP ガス対応機器、残り 2 割が都市ガス対応機器となっている。都市ガス供給区域においても、都市ガス配管の経口が小さい、配管の引き込みが浅い等の理由で工事を要することがあり、工事費削減のため LP ガスで対応する場合がある。

コインランドリー用洗濯乾燥機の法定耐用年数は 13 年であるが、実際には法定耐用年数を超えて使用される場合が多く、設備の買い替えは少ない。このため、中古製品は市場にほとんど出回らない状況となっている。

2.1.3 消費者のコインランドリー利用実態

ここでは、マイボイスコム社が 2019 年 1 月に実施した全国の一般消費者 10,612 名を対象としたインターネットアンケート調査から、消費者のコインランドリーの利用実態を示す。

(1) コインランドリーの利用回数

図 2.11 にコインランドリーの利用回数を示す。「いままでに利用したことはない」、「以前利用したことがあるが、直近 1 年間では利用していない」消費者が大半となっており、構成比はそれぞれ 43.0%、36.2%である。これらの消費者を除く年 1 回以上コインランドリーを利用する消費者の割合は 20.8%である。コインランドリーを利用頻度は、「年 1～2 回」が最多の 12.1%となっている。

表 2.2 にコインランドリーの利用機会を示す。「毛布やシーツ、カーテンなど大物を洗う」が 54.9%と最大の選択率である。次いで「乾燥機を使いたい」が 31.3%、「洗濯物の量が多い」が 15.6%となっている。大物洗い、乾燥、まとめ洗いがコインランドリーを利用する主な動機と言える。

表 2.3 にコインランドリー利用の際重視する点を示す。「アクセスの良さ」が 70.1%で最大の選択率である。コインランドリーの経営において、立地は重要な要素と言える。次いで選択率の大きい項目は「料金」(44.1%)、「駐車場の充実度」(30.2%)となっている。

図 2.12 にコインランドリーの利用意向を示す。「利用したい」が 12.3%、「まあ利用したい」が 24.0%となっており、あわせて 36.3%の消費者が今後のコインランドリー利用に関心を示している。

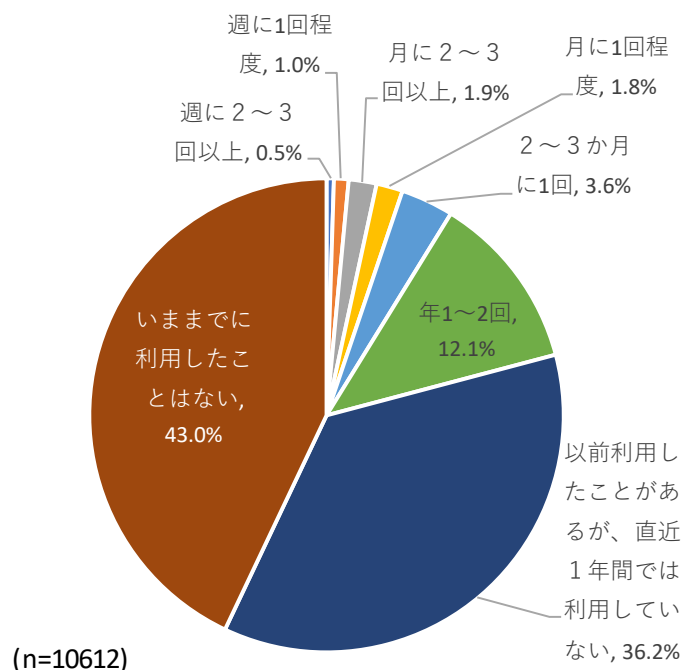


図 2.11 コインランドリーの利用回数

出所) マイボイスコム社実施のアンケート結果を基に住環境計画研究所が図表作成

表 2.2 コインランドリーの利用機会 (n=2,210)

項目	選択率
毛布やシーツ、カーテンなど大物を洗う	54.9%
乾燥機を使いたい	31.3%
洗濯物の量が多い	16.5%
自宅では洗にくいもの（靴、おしゃれ着、厚みのあるものなど）	15.5%
クリーニングに出すより安く済ませたい	10.9%
高温の乾燥機でカラッとふっくら仕上げたい	10.7%
洗濯・乾燥を早く・短時間で済ませたい	9.2%
洗濯機が壊れた・使えない	8.7%
ダニ対策、花粉除去、脱臭、殺菌などをしたい	8.1%
週末など時間があるときに、まとめて洗濯したい	6.4%
時間の有効活用（選択している間に他のことをする）	4.0%
高性能の洗濯機を使いたい	3.6%
早朝・夜間に洗濯をしたい	3.0%
普段の洗濯で利用	2.4%
特に決まっていない	1.6%
その他	8.7%
無回答	0.2%

注) 直近1年間にコインランドリーを利用した消費者が回答対象

出所) マイボイスコム社実施のアンケート結果を基に住環境計画研究所が図表作成

表 2.3 コインランドリー利用の際重視する点 (n=2,210)

項目	選択率
アクセスの良さ	70.1%
料金	44.1%
駐車場の充実度	32.5%
毛布や布団など、大物の洗濯ものに対応	30.2%
清潔感	27.9%
洗濯機・乾燥機の台数	23.9%
洗濯機・乾燥機の清潔さ（除菌・殺菌、洗濯槽洗浄機能など）	22.3%
大容量（一度にたくさん洗える）	20.6%
洗濯機・乾燥機の性能	19.9%
営業時間の長さ	19.4%
店舗周辺の環境（人通りの多さ、治安など）	15.4%
店内の明るさ	14.5%
安全面、セキュリティ面（防犯対策など）	13.1%
混雑度	9.3%
ダニ対策、花粉除去、脱臭、殺菌などに対応	8.4%
潜在や柔軟剤の持ち込み不要（自動投入）	8.0%
店の広さ	7.8%
洗濯・乾燥時間の短さ	7.3%
待ち時間への配慮（くつろぐスペース、Wi-Fi、充電用コンセントなど）	6.1%
故障・トラブル時の対応（コールセンター24時間対応など）	5.3%
客層	5.0%
普通の洗濯機では洗にくいものに対応 （おしゃれ着専用洗濯機、スニーカーランドリーなど）	4.1%
有人店舗（スタッフが常駐している）	3.7%
ポイントサービスやクーポンなどお得なサービス	3.5%
支払い方法の充実度（電子マネー、クレジットカードなど）	3.2%
トイレの有無	3.0%
インターネットでの利用者への情報提供（空き状況・待ち時間、洗濯	1.7%
その他	1.2%
特になし	2.6%
無回答	0.5%

注）直近1年間にコインランドリーを利用した消費者が回答対象

出所）マイボイスコム社実施のアンケート結果を基に住環境計画研究所が図表作成

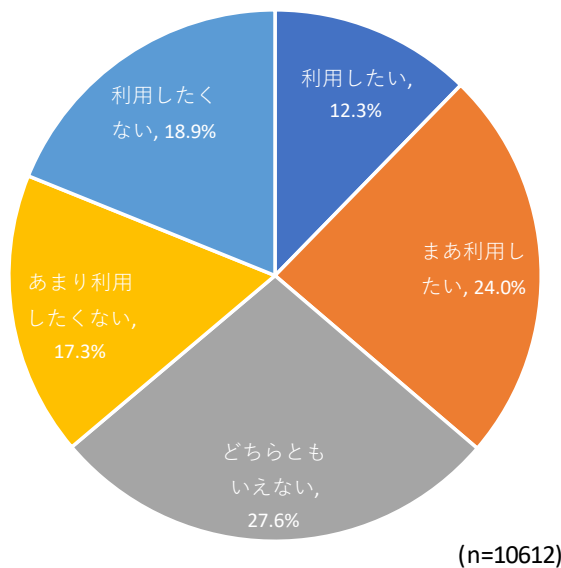


図 2.12 コインランドリーの利用意向

出所) マイボイスコム社実施のアンケート結果を基に住環境計画研究所が図表作成

2.1.4 コインランドリー経営の実態

(1) 店舗の立地

店舗の立地はコインランドリー経営において重要な要素である。表 2.3 に示したマイボイスコム社アンケートによると、「アクセスの良さ」(70.1%) や「駐車場の充実度」(32.5%) を重視する割合が高い。消費者にとって気軽に通える距離にあり、布団等の運搬のため自動車の駐車スペースを有する場所が適している。

自動車のアクセスの良さといった観点において、自動車の往来が多い国道沿いより、市街地で渋滞の少ない道路沿いに店舗の方を配置する企業もあり、出店場所の選定は店舗経営の経験が活かされる点である。

本調査のヒアリングによると、以前はコンビニの跡地にコインランドリーを出店する事例が見られたが、敷地面積が広すぎる、家賃が高い等の問題から最近はこうした事例が減少しているといった実態もある。

(2) 客単価と利用者数

設備の利用料金は地域、設備の種類、容量により異なるが、洗濯機の場合は 300 円～500 円、洗濯乾燥機の場合は 1200 円～1800 円程度である。布団の洗濯・乾燥コースはさらに 200 円高い水準である。乾燥機は 10 分 100 円が相場料金となっている。

本調査のヒアリングによると、一人当たりの平均単価が 700 円/回となっている。洗濯機、乾燥機を個別に導入する店舗の場合、乾燥機のみを使用する顧客も多く、平均単価は 400 円/回程度に下がる。1 日の平均利用者数は 25～30 人/店舗程度である。また、ランニングコストは通信費含め売り上げの 30%程度である。

(3) 初期投資と投資回収年数

コインランドリーの新規出店時にはコインランドリー機器、内装などに費用がかかり、約 3,000 万円の初期投資が必要と言われている。

機器の調達はリース、または現金購入で行われるが、本調査のヒアリングによると現金購入が 8 割、リースが 2 割となっている。現金購入が多い理由として、コインランドリー機器購入費用は、節税を目的とした即時償却が可能なが挙げられる⁸。リースを利用する場合、リース期間は概ね 7 年間である。

コインランドリーの経営収支として、日本売上アップ研究所が表 2.4 に示す投資採算表を公表している。初期投資総額が 1,000 万円、1,500 万円において、売上が 500 万円、700 万円、1,000 万円のケースで試算されている。この試算における初期投資は中古機器の購入等を想定しており、一般的な費用より安価であることに留意が必要である。なお、売上 700 万円は客単価を 700 円/人 とすると、年間 1 万人、1 日あたり約 27 人の来客数であり、本調査のヒアリングで把握した平均利用者数（25～30 人/日）と概ね合致する。

試算結果によると、売り上げが 700 万円以上の場合、投資回収年数が 10 年を下回る。利回りは売上 700 万円以上の場合 10%超である。このように、比較的短期の投資回収、利回りの高さが近年のコインランドリー増加の一因となっている。ただし、減価償却を控除した利益（表 2.4 の G）は約 60 万円/年～400 万円/年（約 5 万円/月～33 万円/月）と高額ではないため、多店舗展開で実利益を増やすオーナーもいる。

より短期の投資回収には固定費の低減が重要である。固定費のうち構成比が大きい項目は家賃であり、例えば土地の所有者がコインランドリーを経営する場合は、家賃分の固定費削減が可能である。人件費は清掃要員の雇用のみで月 6 万円に抑えられているが、カフェ等他業種店舗の併設の場合は新たな人員の配置を要し、人件費増加による投資回収の長期化に留意が必要である。

⁸ 中小企業経営強化税制に基づく。

表 2.4 コインランドリー 簡易・投資採算表

コインランドリー 簡易・投資採算表

(株)日本売上アップ研究所

	建物投資(看板・内装・設備・取得等)を、500万円プラス 機械に1000万円投資						単位 万円
	機械に1000万円投資			機械に1500万円投資			
	500万円 の場合	700万円 の場合	1000万円 の場合	500万円 の場合	700万円 の場合	1000万円 の場合	
A 初期投資総額	1500	1500	1500	2000	2000	2000	
機械	1000	1000	1000	1500	1500	1500	
看板・内装	500	500	500	500	500	500	
B 売上	500	700	1000	500	700	1000	
C 変動費 売上の約 30%	150	210	300	150	210	300	
ガス・水道・電気・洗剤等							
D 固定費							
① 家賃 月15万円(15～20坪)	180	180	180	180	180	180	
② 人件費 月6万円(清掃要員)	72	72	72	72	72	72	
③ 減価償却 平均10年とする	150	150	150	200	200	200	
④ その他経費 月3万円	36	36	36	36	36	36	
E 経費合計 (C+D①②③④)	588	648	738	638	698	788	
F 利益 (B-E)	-88	52	262	-138	2	212	
G キャッシュフロー (③+F)	62	202	412	62	202	412	
H 簡易投資回収期間 (A÷H)	24.2	7.4	3.6	32.3	9.9	4.9	年
I 利回り (G÷A)	4%	13%	27%	3%	10%	21%	

出所) コインランドリーの窓口ウェブサイト (https://coinlaundry-keiei.com/media_column/)

(4) さらなる付加価値の訴求

今後より多くの消費者にコインランドリーの利用してもらうためには、新規出店の促進に加え、コインランドリーにおける洗濯・乾燥に新たな付加価値を付与することが重要である。

大物洗いはコインランドリー利用の主な動機となっているが、各世帯一人一枚以上布団を有しており、これらの布団を年に1回でもコインランドリーで洗濯する習慣が形成されると、大幅な需要拡大が期待できる。大物洗いのさらなる需要喚起のため、図 2.10 (p.11) で示したような布団専用乾燥機の開発を行う企業や、「敷布団の丸洗い」を売りにしたコインランドリーを展開する企業がある。例えばフトン巻きのジロー株式会社は布団巻き用のバンドを提供し、より容易に布団の洗濯・乾燥を行える環境を整えている(図 2.13)。

近年は、フリマアプリ「メルカリ」で衣類を出品する消費者が見られるが、出品前の洗濯・乾燥や出品用の写真撮影の需要に着目し、コインランドリー店舗に撮影ブースを設けることで、特定の消費者の呼び込みを図るコインランドリーもある(図 2.14)。



図 2.13 フトン巻きのジローにおける布団の洗濯・乾燥の手順

出所) フトン巻きのジロー株式会社ウェブサイト



図 2.14 撮影ブース用キット

出所) 株式会社 TOSEI ウェブサイト

2.1.5 コインランドリーにおける LP ガスの潜在需要

コインランドリーの利用経験率は現在約 2 割である (図 2.11,p.13)。また、コインランドリーの今後の利用意向は「利用したい」及び「まあ利用したい」と答えた回答者の割合は 36.3%となっている (図 2.12, p.15)。本推計では、消費者のコインランドリーの利用意向を参考に、以下 2 ケースの LP ガス需要を試算する。

ケース①：コインランドリーの利用経験率が 20%から 36%まで向上

ケース②：ケース①に加えコインランドリーによる布団の洗濯・乾燥が一般化

コインランドリーにおける LP ガスの総消費量を以下の式で計算する。

LP ガス総消費量[万 m³/年]

$$= \text{LP ガス利用店舗の商圈内世帯数[万世帯]} \times \text{コインランドリー利用経験率} \\ \times \text{世帯あたり年間 LP ガス消費量[m³/世帯・年]}$$

(1) ケース①：コインランドリーの利用経験率向上

1) ケース①：計算の想定

① LP ガス利用店舗の商圏内の世帯数

コインランドリーの洗濯・乾燥設備は出荷台数の 8 割が LP ガス対応機器となっていることから、全世帯のうち LP ガス供給店舗の商圏内世帯数の割合も 8 割と想定する。2019 年 1 月 1 日時点の世帯数は 58,527,117 世帯であるため、この 8 割の 4,680 万世帯が LP ガス利用店舗の商圏内世帯数とする（図 2.15）。

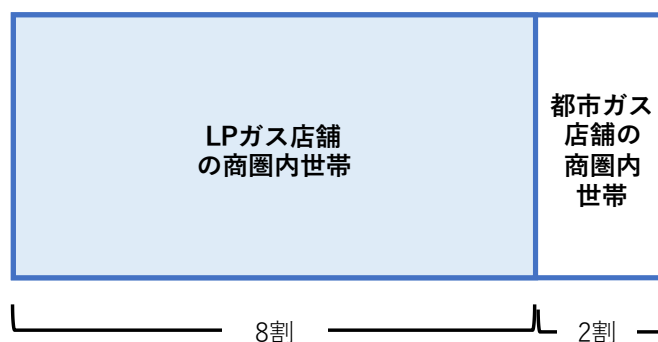


図 2.15 LP ガス店舗の商圏内世帯のイメージ

② 世帯あたり年間 LP ガス消費量

- 乾燥 1 回あたりの LP ガス消費量

TOSEI の製品仕様（表 2.1,p.11）を参考に、同社の乾燥容量中型機器「SF-224C」の LP ガス消費量 0.48 m³/回を乾燥 1 回あたりの LP ガス消費量と想定する。

- コインランドリーの年間利用回数

マイボイスコムによる消費者アンケート結果より（図 2.11,p.13）、世帯当たりのコインランドリーの年間利用回数を 13 回/世帯・年と想定する。コインランドリー利用時は洗濯乾燥機または乾燥機の利用で必ず乾燥を 1 回行うものとする。

- 世帯あたり年間 LP ガス消費量

乾燥 1 回あたりの LP ガス消費量、コインランドリーの年間利用回数の想定から、世帯あたり年間 LP ガス消費量を 6.24 m³/世帯・年と設定する（表 2.5）。

表 2.5 世帯あたり LP ガス消費量の想定

乾燥1回あたりLPガス消費量	[A]	0.48	m ³ /回
コインランドリー年間利用回数	[B]	13	回/世帯・年
世帯あたりLPガス消費量	[C]=[A]*[B]	6.24	m ³ /世帯・年

2) ケース①：推計結果

LP ガス利用店舗の商圈内の世帯数 4,680 万世帯のうち、コインランドリーの利用経験率が現時点における 20%から 36%まで増加した場合の LP ガスの需要は表 2.6 のとおりである。LP ガス総消費量は現時点で 12.8 万 t/年であり、コインランドリー利用経験率が 36%まで増加した場合、LP ガス総消費量は 23.0 万 t/年と約 11.2 万 t/年の需要増加となる。

表 2.6 コインランドリーにおける LP ガスの潜在需要

利用経験率	利用世帯数	LP ガス総消費量	
	万世帯	万 m ³ /年	万 t/年
20%	936	5,841	12.8
22%	1,030	6,425	14.0
24%	1,123	7,009	15.3
26%	1,217	7,593	16.6
28%	1,310	8,177	17.9
30%	1,404	8,761	19.1
32%	1,498	9,345	20.4
34%	1,591	9,929	21.7
36%	1,685	10,513	23.0

(2) ケース②：コインランドリーによる布団の洗濯・乾燥の一般化

1) ケース②：計算の想定

ケース①に加え、コインランドリーによる布団の洗濯・乾燥が一般化した場合の LP ガス需要を推計する。

- ・ 1 世帯がコインランドリーで洗濯・乾燥する布団の年間枚数

コインランドリーでは洗濯・乾燥可能な布団の種類が限られており、例えば、羽毛布団、アクリル系毛布は洗濯可能であるが、綿布団や羊毛布団は洗濯ができない。また敷布団については近年洗濯・乾燥が可能な設備を備えた店舗が増えつつあるが、対応できない店舗も存在する。このため、本調査ではコインランドリーにおいて羽毛布団のみを洗濯・乾燥するケースを想定する。

厚生労働省「国民生活基礎調査（平成 28 年）」によると、2016 年時点の平均世帯人員は 2.47 人/世帯である。また既往のアンケート調査⁹によると、羽毛布団の利用率は概ね 8 割である。家族の構成員が一人一枚掛け布団を利用していると想定すると、世帯あたりの羽毛布団利用枚数は 2.47 枚/世帯×0.8≒2 枚/世帯である。

布団の洗濯・乾燥におけるコインランドリーの利用頻度は、羽毛布団の利用シーズン前後で年に 1 回のコインランドリー活用を想定する。

以上をまとめると、本調査では「1 世帯がコインランドリーで羽毛布団 2 枚を年に 1 回洗濯・乾燥する」ケースを試算する。

⁹ 無印良品くらしの良品研究所が 2009 年 12 月に実施した一般消費者 6,312 名を対象としたアンケート
<https://www.muji.net/lab/living/thm03-01-report01.html>

- ・ 世帯あたり LP ガス消費量

羽毛布団 2 枚を洗濯・乾燥する際、洗濯容量 32kg、乾燥容量 22kg の洗濯乾燥機であれば、一度に 2 枚の洗濯・乾燥が可能である。このため、TOSEI の製品仕様（表 2.1,p.11）を参考に、同社の乾燥容量大型機器「SF-324C」の LP ガス消費量 0.62 m³/回を乾燥 1 回あたりの LP ガス消費量と想定する。

2) ケース②：推計結果

ケース①でも示したとおり、LP ガス利用店舗の商圈内の世帯数 4,680 万世帯のうち、コインランドリーの利用経験率が現時点における 20%から 36%まで増加すると、コインランドリーの利用世帯数は 1,685 万世帯となる。これらの世帯が羽毛布団 2 枚を年に 1 回洗濯・乾燥した場合、LP ガス総消費量は 2.3 万 t/年となる（表 2.7）。ケース①における LP ガス総消費量（23.0 万 t/年）と合算すると、25.3 万 t/年の LP ガス需要が生じることになる。

表 2.7 コインランドリーにおける LP ガスの潜在需要（布団の洗濯・乾燥）

利用経験率	利用世帯数	LPガス総消費量	
	万世帯	万 m ³ /年	万 t/年
20%	936	580	1.3
22%	1,030	638	1.4
24%	1,123	696	1.5
26%	1,217	754	1.6
28%	1,310	812	1.8
30%	1,404	870	1.9
32%	1,498	929	2.0
34%	1,591	987	2.2
36%	1,685	1,045	2.3

2.2 家庭用ガス衣類乾燥機

2.2.1 家庭用ガス衣類乾燥機の概要

(1) 機器の仕様

現在、家庭用ガス衣類乾燥機はリンナイ株式会社のみであり、同社が「乾太くん」という製品を販売している（図 2.16）。「乾太くん」は乾燥容量 3kg、5kg、8kg と 3 タイプとなっており、メーカー希望小売価格は概ね 10 万前後である（表 2.8）。



図 2.16 リンナイ ガス衣類乾燥機「乾太くん」スタンダードタイプ
出所）リンナイウェブサイト

表 2.8 家庭用ガス衣類乾燥機「乾太くん」の仕様

型式	RDT-31S	RDT-54S-SV	RDT-80
乾燥容量	3kg	5kg	8kg
対応ガス種	LPG、13A・12A	LPG、13A・12A	LPG、13A・12A
ガス消費量（LPG）	2.91kW～1.40kW	4.47kW～2.05kW	4.47kW～2.05kW
メーカー希望小売価格	98,000 円	128,000 円	158,000 円

(2) 家庭用ガス衣類乾燥機の利点

家庭用ガス衣類乾燥機は以下に示す利点を持つことから、近年消費者の需要が高まりつつある。

① 家事の時短化

乾燥に要する時間は、8kg の洗濯物が約 80 分、5kg の洗濯物が約 52 分である。電気式衣類乾燥機と比較し、約 1/3 の時間で乾燥が可能のため、家事の時間を大幅に短縮できる。

1 日に複数回洗濯を行う家庭の場合、家庭用ガス衣類乾燥機であれば、洗濯と乾燥を 2 台の機器で同時に行うことができる。洗濯機と乾燥機が一体となった電気式洗濯乾燥機はこのような使い方ができない。

② 快適な仕上がり

大容量のドラムにおいて、大風量の温風で乾燥を行うため、生乾き臭が生じることがなく、天日干しや洗濯乾燥機と比較し仕上がりが良い（図 2.17）。また、大風量の乾燥はシワの防止にも寄与する。

③ 湿気の除去

電気衣類乾燥機は機器の周囲が湿気る欠点がある。ガス衣類乾燥機の場合、本体上部の排湿筒から湿気を屋外に放出するので、屋内設置の場合でも室内に湿気がこもることがない。ただし、屋内での排湿管を取り付ける場合、壁に穴をあける工事が必要である。こうした工事を消費者が敬遠する点がある点は設備の普及障壁と言える。



図 2.17 ガス衣類乾燥機「乾太くん」利用による仕上りのイメージ
出所）リンナイウェブサイト

2.2.2 普及動向

家庭用ガス衣類乾燥機の全国の出荷台数は近年増加傾向であり、2019年度は前年を4割上回り過去最高の7万台に達する見込みとなっている¹⁰。

沖縄は、全国の中でも特に家庭用ガス衣類乾燥機の普及が進んでいる地域であり、全国出荷台数の約2割が沖縄向けとなっている。本調査のヒアリングによると、2016年時点で県内の家庭用ガス衣類乾燥機普及率は13.5%に至る。

沖縄は従来からLPガスの利用率は高い地域（LPガスは545,055世帯、都市ガス：56,524世帯、オール電化：10,600世帯）であるが、シャワー文化等の要因から他地域と比較し熱需要は小さく、LPガス販売量も少ない。このため、沖縄では以前より需要開発の一環として、家庭用ガス衣類乾燥機の普及が進められてきた。

比謝川ガス株式会社（沖縄県読谷村）が家庭用ガス衣類乾燥機普及の火付け役となり、15年ほど前から機器普及の取組みを始めている。消費者宅への訪問による営業・広報等により、消費者に認知されるまでに4～5年を費やしている。

沖縄における家庭用ガス衣類乾燥機の普及は多湿、塩害等の地理的な要因もあるが、最大の要因は設備導入のブームを巻き起こす次のような取り組みが成功したことによる。

- ✓ リース、パック料金、無償貸与契約など、初期費用の負担軽減を図るサービス提供
- ✓ 沖縄県内のLPガス販売事業者一丸となった販売促進

¹⁰ 朝日新聞 DIGITAL：乾燥機「乾太くん」今なぜブレイク？きっかけは沖縄, 2019.12.17

本調査のヒアリングによると、特に 1 点目の初期費用の負担軽減策が有効であったと言われていた。一方、LP ガス販売事業者一丸となった販売促進も消費者の認知度向上に大きく寄与していると考えられ、2 つの取組みの相乗効果により沖縄での普及が大きく進んだ実態が窺える。

家庭用ガス衣類乾燥機は一度利用すると、使い勝手のよさを認知してもらえる傾向があり、ユーザー満足度の高い商品である。大阪ガスの調査によると、利用者の約 95%が「満足」と回答している¹¹。また、本調査のヒアリングにおいても、使い勝手のよさから、外干しを行わなくなる消費者も確認されている。

沖縄では消費者に家庭用ガス衣類乾燥機の高い利便性が認知された結果、新築集合住宅には標準仕様で家庭用ガス衣類乾燥機が設置される場合がある。また、賃貸アパートでは家庭用ガス衣類乾燥機が設置されていると入居率が向上する実態がある。

なお、沖縄では家庭用ガス衣類乾燥機の導入により、一か月に世帯当たり 5 m³程度 LP ガス消費量が増加している。これは、家庭用ガス衣類乾燥機を毎日使用した場合の LP ガス消費量に相当する¹²。沖縄県内の戸建住宅における平均的な LP ガス使用量は 5 m³/月であるため、家庭用ガス衣類乾燥機の導入により世帯当たりの需要が倍増した。

¹¹ 大阪ガス株式会社ウェブサイト (https://home.osakagas.co.jp/search_buy/dryer/reason/index.html)

¹² 家庭用ガス衣類乾燥機の LP ガス消費量を中型クラスの機器の消費量 (4.47kW)、1 回あたりの使用時間を 1 時間と想定した場合

2.2.3 販売促進策の事例

以下に LP ガス販売事業者が実施する販売促進策の事例を整理する。

(1) 試用サービス

家庭用ガス衣類乾燥機はユーザー満足度の非常に高い製品であるため、消費者の試用により利便性を体感してもらうことが有効な販売促進策である。

具体的なサービス事例として、乾燥機無料貸し出しキャンペーンを行う企業がある。例えば、鈴与商事株式会社（静岡県静岡市）は持家の戸建居住者を対象に「2 週間無料お試しキャンペーン」を実施している¹³。このサービスでは家庭用ガス衣類乾燥機は屋外で雨水のかからない設置場所（軒下等）に設置する。このため、機器本体に加え、専用台や保護カバーも併せて貸し出しされる。LP ガスは 8kg ボンベを用いて供給する。

この他に、出水ガス株式会社（鹿児島県出水市）、また東京ガスなど大手都市ガス各社などが、各社事業所における利用体験会を実施している（図 2.18）。

Rinnai 乾太くん 衣類乾燥機体験会のお知らせ

参加記念品あり

日時 **6月16日(金) 18:30~**

場所 **出水ガス 2F** 出水市緑町50-15
※参加ご希望の方は、出水ガスまでお電話ください。

- スピーディー
洗濯物 5 kg を約 50 分で。電気なら 2 時間 40 分。
- 財布に優しい
ガスなら 1 回約 50 円。電気なら約 90 円、コインランドリーは 500 円…。
- ふっくら清潔乾燥
雨も花粉も PM2.5 も関係なし！しかも天日干し以上にふっくら仕上がります！

大好評の 2 週間無料貸出し お試し下さい。

電化住宅でガス機器増強中！炊飯器、暖房機器等お気軽にご相談下さい！

都市ガス・プロパンガス **62-0631 出水ガス株式会社**

こんな方やご家庭に喜ばれています

- 仕事はスピード重視の、外資系の方が多い。
- 花粉や大気汚染、換気などでも、外に干すよりも、乾燥機で乾燥させたい。
- 赤ちゃんや小さな子どもを、安全に乾燥させるのに、乾燥機が便利。
- ベランダが狭い、日当たりが悪い、外に干すよりも、乾燥機で乾燥させたい。

ガス衣類乾燥機のメリット及び特徴

- スピード乾燥** 5 kg の洗濯物をわずか約 52 分で乾燥。図書館並みの運転音。
- 清潔乾燥** パワフル温風でしっかり除菌。赤ちゃんの衣類乾燥にも最適。花粉や PM2.5 もシャットアウト。
- ふんわり乾燥** 温風で繊維 1 本 1 本を立てさせて乾燥。やさしい肌触りの仕上がりに。

乾燥時間の比較

電気式の約 1/3!

乾太くん 約 52 分

電気式全自動洗濯乾燥機 約 169 分

ふっくら具合に差がでます！

●天日干し ●全自動洗濯乾燥機 乾太くん

図 2.18 家庭用ガス衣類乾燥機体験会のチラシ

出所）出水ガス株式会社

¹³ 鈴与商事株式会社ウェブサイト (<https://lpg.suzuyushoji.co.jp/news/detail/285>)

(2) 初期費用等の費用負担低減サービス

初期費用の負担低減に関するサービスとして、機器のリース・レンタル、パック料金、無償貸与契約、キャッシュバックなどが挙げられる。また、ランニングコスト対策として、サブスクリプションプランを提供する企業もある。以下に機器のリース・レンタル及びキャッシュバック、サブスクリプションに関するサービス事例を示す。

- ・ 機器のリース・レンタル

株式会社 JA ライフサポート佐賀（佐賀県神埼市）は、レンタル契約期間 10 年間、月々992 円（税込）のレンタルサービスを提供している¹⁴。この費用には初期取付費、メンテナンス料が含まれる。レンタル期間終了後は、契約更新、機器買取、または契約終了が選択可能である。

有限会社ファミリーガス（宮崎県都城市）は、オール電化住宅や賃貸向けのレンタルサービスを提供している¹⁵。このサービスではマンション、アパートもレンタルが可能である。長期の契約が難しい消費者を想定し、最低契約期間は 2 年間となっている。配管工事ができない場合、FRP 容器とセットにした機器レンタルを実施している。同社はこの他にも梅雨など 1 シーズンのみレンタル可能なサービスを提供している。

- ・ キャッシュバック

家庭用ガス衣類乾燥機の広報は各販売事業者のウェブサイト等で実施されている状況であるが、都道府県の LP ガス協会においてもキャンペーン周知等の広報が実施されている。図 2.19 に長崎県 LP ガス協会の広報事例を示す。この事例では設備導入により 5 万円のキャッシュバックが可能である。

- ・ サブスクリプション

機器のリース・レンタル事例でも取り上げた有限会社ファミリーガスは、オール電化住宅等でガス衣類乾燥機の利用のみに LP ガスを使用する消費者に対し、月額固定のサブスクリプションプランを提供している¹⁶。価格は3,980 円/月である。1 か月に要するガス料金を明瞭にすることで、光熱費高騰の不安を払拭することが可能である。

¹⁴ 株式会社 JA ライフサポート佐賀ウェブサイト (<http://www.jalifesupport.jp/gas/rental>)

¹⁵ 有限会社ファミリーガスウェブサイト (https://family-gas.co.jp/campaign_mansion_landry/)

¹⁶ 有限会社ファミリーガスウェブサイト (<https://family-gas.co.jp/>)

長崎県LPガス協会 主催 キャンペーン期間：令和元年6月1日～6月28日迄

ガス衣類乾燥機 らく家事キャンペーン

限定
100台

キャンペーン特典

購入見込みの方はキャンペーン期間中に
専用ハガキで応募いただきと抽選で100名様に

現金5万円プレゼント!!

※キャンペーン応募は専用ハガキにて応募していただきます
※応募の中から厳選な抽選を行い当選者を決定いたします
※当選された方には商品設置後に現金5万円（3kgタイプ4万円）をプレゼントします。

購入を迷っているなら
今がチャンス!

【キャンペーンの流れ】
購入見込み→専用ハガキで応募→当選
→商品購入/設置→設置完了後現金プレゼント
※落選された方は商品を購入しなくても構いません

Rinnai ガス衣類乾燥機
はやい
乾太くん

Rinnai
ラクカジ+
Relax

共働き夫婦の強い味方!!



洗濯のこんなお悩みありませんか？

- 台風や雨の時は、外に干せない...
- 部屋干し臭が気になる。
- 部屋干しすると、部屋が狭くなる。
- 共働きで、洗濯できる時間に制限がある。
- 子どもがまだ小さいから、外干しが気になる。

詳しくは
裏面へ!

▶ カ ラ ッ と 解 決

Rinnai 【 RDT-54S-SV 】

- 乾燥容量 5.0kg ● 高さ684×幅650×奥行561mm
- ガスコード接続タイプ（ネジ接続タイプもあります）
- 希望小売価格 ¥128,000（税別）
- 別途必要になる部材
- ・専用台（高）：DS-52HSF ¥17,800（税別）
- ・排湿管セット：DPS-100 ¥11,500（税別）

【設置条件により異なります。詳しくはお問い合わせください。】

【キャンペーン対象商品】

8kgタイプ RDT-80

5kgタイプ RDT-52SA(R)・RDT-54S-SV

3kgタイプ RDT-31S

はやい
乾太くん

商品の詳細は
こちら!




お問い合わせください!

図 2.19 長崎県 LP ガス協会によるキャンペーン

出所）長崎県 LP ガス協会ウェブサイト

2.2.4 家庭用ガス衣類乾燥機における LP ガスの潜在需要

ここでは、沖縄における家庭用ガス衣類乾燥機の普及率（2016 年時点の普及率 13.5%）を参考に、全国における家庭用ガス衣類乾燥機の普及率が 15%まで進んだ場合の LP ガスの需要を試算する。

試算式は以下のとおりである。

LP ガス需要[万 t/年]

$$= \text{LP ガス仕様の機器導入可能世帯数[万世帯]} \times \text{普及率[\%]} \times \text{年間 LP ガス消費量[m}^3\text{/世帯・年]} \\ \times 2.183[\text{kg/m}^3] \div 1000[\text{kg/t}]$$

(1) 計算の想定

① LP ガス仕様の機器導入可能世帯数

本推計では、LP ガス仕様の家庭用ガス衣類乾燥機の導入先を、設備導入の難易度別に以下の 2 ケースを想定する。

ケース①：LP ガス使用世帯×戸建・集合×持家・分譲世帯

ケース②：LP ガス使用世帯×戸建・集合×持家・分譲世帯+LP ガス使用世帯×戸建×賃貸住宅
+全電化×戸建×持家・分譲世帯+電気と灯油併用×戸建×持家・分譲世帯

ケース①は、LP ガス使用世帯のうち、設備導入が比較的容易な戸建・集合の持家・分譲世帯を導入対象としている。

ケース②はケース①の世帯に加え、設備のレンタルサービス等の提供により、賃貸住宅や全電化住宅及び電気と灯油併用世帯にも導入が進む想定である。なお、設備の設置スペース確保が見込める戸建のみを導入対象とする。

環境省「家庭部門の CO2 排出実態統計調査」によると、2017 年時点でケース①の世帯の割合は 16.2%（表 2.9 のオレンジ部分）、ケース②の世帯の割合は 32.9%（表 2.9 のオレンジ+緑部分）である。

2019 年 1 月 1 日時点の世帯数は 58,527,117 世帯であるため、LP ガス仕様の家庭用ガス衣類乾燥機が導入可能な世帯数をケース①：950 万世帯、ケース②：1,928 万世帯と想定する。

表 2.9 使用しているエネルギー（建て方×所有形態別）

		電気のみ	電気と都市ガス	電気とLPガス	電気と灯油	電気と都市ガスと灯油	電気とLPガスと灯油
戸建	持ち家・分譲（住宅、マンション）	7.6%	12.7%	3.4%	7.6%	9.1%	12.2%
	民営の賃貸住宅	0.1%	0.5%	0.3%	0.1%	0.3%	1.0%
	公営、公社または都市再生機構の賃貸住宅	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	給与住宅(社宅、公務員住宅など)	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%
	不明	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
集合	持ち家・分譲（住宅、マンション）	0.5%	10.6%	0.4%	0.2%	1.9%	0.3%
	民営の賃貸住宅	1.1%	9.6%	6.7%	0.4%	1.8%	4.2%
	公営、公社または都市再生機構の賃貸住宅	0.1%	3.4%	0.6%	0.1%	0.9%	0.7%
	給与住宅(社宅、公務員住宅など)	0.0%	0.4%	0.2%	0.0%	0.1%	0.1%
	不明	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%

出所）環境省：家庭部門のCO2排出実態統計調査（平成29年度）

注）オレンジ：ケース①で導入対象とする区分、緑：ケース②でケース①の世帯に加え導入対象とする区分

② 年間 LP ガス消費量

・ 1 回あたりの LP ガス消費量

家庭用ガス衣類乾燥機の LP ガス消費量は、中型クラスの機器の仕様（表 2.8, p.22）を参照し 4.47kW/世帯とする。また、家庭用ガス衣類乾燥機の 1 回あたりの使用時間を 1 時間とする。これらの想定の下、1 回あたりの LP ガス消費量を求めると 4.47kWh/回（0.16 m³/回）となる。

・ 1 ヶ月の使用回数

沖縄では、家庭用ガス衣類乾燥機の利用により世帯あたり 5 m³の LP ガス消費量増加となっており、これは毎日 1 回機器を使用する場合の消費量に相当する。ただし、沖縄は多湿、塩害といった環境要因から、他地域より使用頻度が高い可能性が考えられる。このため、今回の推計では、1 ヶ月の使用回数を 5 回（週 1 回利用）、15 回（2 日に 1 回利用）、30 回（毎日利用）の 3 ケースに分けて LP ガス需要を推計する。各ケースにおける世帯当たりの年間 LP ガス消費量は表 2.10 に示すとおりである。

表 2.10 家庭用ガス衣類乾燥機利用による年間 LP ガス消費量の想定

LPガス消費量	[A]	4.47	kW/世帯
1回あたり使用時間	[B]	1	h/回
1回あたり消費量	[C]=[A]*[B]	4.47	kWh/回・世帯
1回あたり消費量*	[D]=[C]*3.6÷99	0.16	m ³ /回・世帯
年間消費量（使用回数5回/月）	[E]=[D]*5*12	10	m ³ /年・世帯
年間消費量（使用回数15回/月）	[F]=[D]*15*12	29	m ³ /年・世帯
年間消費量（使用回数30回/月）	[G]=[D]*30*12	59	m ³ /年・世帯

(2) 推計結果

図 2.20 にケース①における家庭用ガス衣類乾燥機の普及率別 LP ガス需要を示す。戸建・集合の持家・分譲世帯において家庭用ガス衣類乾燥機の普及率が 15%に達した場合、LP ガス需要は機器の使用回数が 5 回/月の場合 3.0 万 t/年、15 回/月の場合 9.1 万 t/年、30 回/月の場合 18.2 万 t/年となる。

図 2.21 にケース②における家庭用ガス衣類乾燥機の普及率別 LP ガス需要を示す。戸建の全電化住宅や賃貸住宅等を含む世帯において普及率が 15%まで拡大した場合、使用回数別に 6.2 万 t/年～36.9 万 t/年の LP ガス需要となる。

表 2.11 に LP ガス仕様の家庭用ガス衣類乾燥機の普及台数を示す。設備の普及率が 15%まで拡大した場合、普及台数はケース①が約 143 万台、ケース②が約 289 万台となる。

家庭用ガス衣類乾燥機は、都市ガス各社による累積販売台数は 2013 年時点で 78 万台¹⁷となっており、都市ガス利用世帯数における普及率は約 3%である。表 2.11 では、LP ガス利用世帯においても現在同様の普及率であると想定し、今後の普及台数達成に必要な目標販売台数、また 20 年間で目標販売台数を達成するために必要な年間販売台数を示している。試算の結果、例えば普及率 15%達成のためには、ケース①で年間 5.7 万台、ケース②で年間 13 万台の販売が必要である。

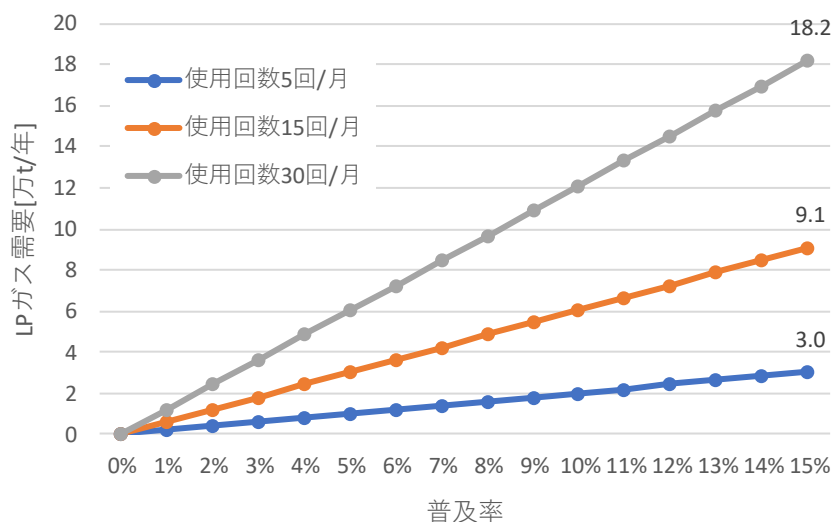


図 2.20 家庭用ガス衣類乾燥機の普及率別 LP ガス需要（ケース①）

¹⁷ 東京ガスプレスリリース：ガス衣類乾燥機「はやい乾太くん」の新製品発売について、2013 年 6 月 4 日

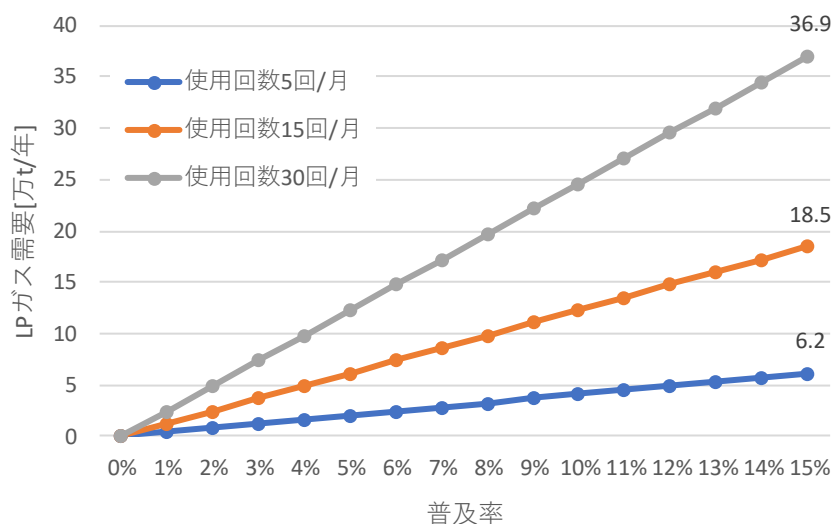


図 2.21 家庭用ガス衣類乾燥機の普及率別 LP ガス需要（ケース②）

表 2.11 LP ガス仕様の家庭用ガス衣類乾燥機の普及台数

普及率	ケース①			ケース②		
	普及台数	目標販売台数	年間販売台数※	普及台数	目標販売台数	年間販売台数※
3%（現在）	285,000	—	—	578,400	—	—
4%	380,000	95,000	4,750	771,200	486,200	24,310
5%	475,000	190,000	9,500	964,000	679,000	33,950
6%	570,000	285,000	14,250	1,156,800	871,800	43,590
7%	665,000	380,000	19,000	1,349,600	1,064,600	53,230
8%	760,000	475,000	23,750	1,542,400	1,257,400	62,870
9%	855,000	570,000	28,500	1,735,200	1,450,200	72,510
10%	950,000	665,000	33,250	1,928,000	1,643,000	82,150
11%	1,045,000	760,000	38,000	2,120,800	1,835,800	91,790
12%	1,140,000	855,000	42,750	2,313,600	2,028,600	101,430
13%	1,235,000	950,000	47,500	2,506,400	2,221,400	111,070
14%	1,330,000	1,045,000	52,250	2,699,200	2,414,200	120,710
15%	1,425,000	1,140,000	57,000	2,892,000	2,607,000	130,350

※今後 20 年間で目標販売台数を達成する場合の年間販売台数（目標販売台数÷20）

注）2019 年時点の世帯数に基づく普及台数であることに留意されたい。

3. 質量販売における LP ガスの利用実態

現在消費者への LP ガスの販売は一般的に体積販売で行われるが、「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」（以下、「液石法」と示す。）施行規則十六条に示される一定条件¹⁸に従い質量販売を行うことが可能である。

質量販売は小型容器の可搬性の高さから屋台やキャンプ等による特定用途で利用される。近年は、鋼製容器より軽量で持ち運びの容易な FRP（Fiber Reinforced Plastics：繊維強化プラスチック）容器（図 3.1）の普及で使い勝手が向上し、質量販売のさらなる普及が望まれる状況にある。

一方で、質量販売は死傷者を伴う事故率の高さが指摘されている。図 3.2 及び表 3.1 に質量販売及び体積販売に係る事故件数を示す。質量販売に係る LP ガス事故は毎年 10 件前後発生している。2005 年から 2017 年の累積事故件数は 122 件、死傷者数は 133 件、事故 1 件あたりの死傷者数は 1.09 人/件であり、体積販売と比較して死傷者を伴う事故の割合が高くなっている。

このような背景の下、経済産業省-産業構造審議会-保安・消費生活用製品安全分科会-液化石油ガス小委員会において、質量販売の保安規制のあり方について改めて検討が行われている状況である。本章では同委員会の資料等から質量販売に係る保安及び安全対策の現状を整理し、また質量販売を行う LP ガス販売事業者へのヒアリングを基に質量販売の実態を整理する。



図 3.1 FRP 容器

出所）日本 LP ガス協会ウェブサイト

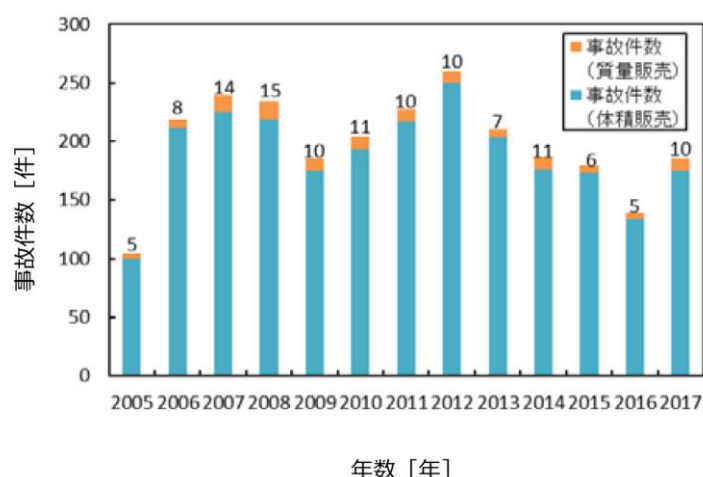


図 3.2 質量販売及び体積販売に係る事故件数の推移

出所）経済産業省：質量販売の保安規制のあり方に係る制度設計方針について（案），2019 年 3 月

¹⁸ 屋外において移動して消費する場合、内容積 20 リットル以下の容器により消費する場合など。

表 3.1 質量販売及び体積販売に係る事故件数（2005～2017 年）

	事故件数 〔件〕	死傷者数〔人〕		事故 1 件当たりの 死傷者数〔人／件〕	事故 1 件当たりの 死者数〔人／件〕
			うち死者数		
質量販売	122	133	6	1.09	0.0492
体積販売	2,451	900	20	約 3 倍 0.37	約 6 倍 0.0082
合計	2,573	1033	26	0.40	0.0101

出所）経済産業省：質量販売の保安規制のあり方に係る制度設計方針について（案），2019 年 3 月

3.1 質量販売の保安及び安全対策

以下に既往文献から質量販売に係る保安対策、技術面での安全対策の現状を整理する。

① 30 分以内の緊急時対応

LP ガス販売事業者は事故等の緊急時において、連絡を受けてから 30 分以内に現地に到着し対応を行わなければならない。質量販売は容器の可搬性を活かして多様な場所で利用可能であることがメリットであるが、一方で LP ガス販売事業者が容器提供後の使用場所を厳密に管理することは困難なため、この規制への対応が販売障壁となっている。

② 技術基準の適合義務

液石法では、体積販売に比べ、質量販売は技術基準（配管材料、燃焼器の給排気等）の適合義務のかかる設備が限定されている。また、質量販売で技術基準の適合義務のかからない設備については、液石法に基づく保安業務である定期消費設備調査等の対象外となっている。カップリング装着の義務化を始めとして、消費者側にも一定の役割を求めた上で、技術基準の整備及び定期消費設備調査等の対象範囲拡大を検討することも今後の検討課題であろう。

③ 安全対策機器

質量販売に係る LP ガス事故は接続ミス（容器と調整器等の接続不良）、失火（立消え等）、経年劣化（ゴム管等）、容器交換ミスを要因とする事故が多い（図 3.3）。

こうした事故の安全対策として、「カップリング付調整器」「ヒューズ機能」「両端迅速継手付燃焼器用ホース」「立ち消え安全装置」などの機器利用が挙げられる。

「カップリング付調整器」は、LP ガスの容器に供給機器をワンタッチで接続できるバルブである。調整器には異常にガスが流れた場合にガスの流れを停止する「ヒューズ機能」が備えられており、誤ってガス栓を開けた場合の安全対策が可能である。

「両端迅速継手付燃焼器用ホース」は調整器またはガス栓と燃焼器等と容易に接続可能なホースである。燃焼器等側の継手が外れてもガスの流れを停止する機能を内蔵している。

「立ち消え安全装置」は煮こぼれ等で失火した場合に、自動的にガスの流れを停止する技術で

ある。

経済産業省は、これらの安全機器を活用することにより、事故の約 6 割を防止できる可能性を指摘している¹⁹。

また、今後の安全機器として、IoT を活用した高度安全対策（集中監視システムとの連携やスマートフォンによる LP ガス容器管理）や緊急遮断バルブ（センサ、マイコンを搭載し、緊急時にその場でガスを遮断）等の技術開発が現在進められている（図 3.5）。

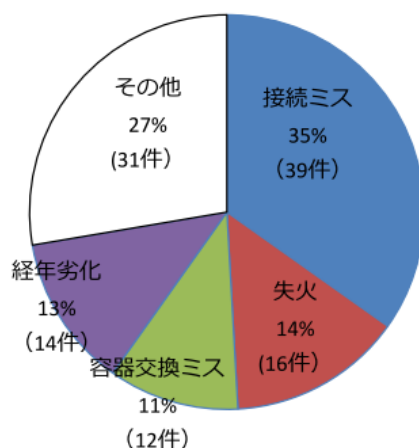


図 3.3 質量販売に係る事故の要因（2005 年～2016 年）

出所）経済産業省：質量販売の保安に関する検討状況について，2018 年 3 月

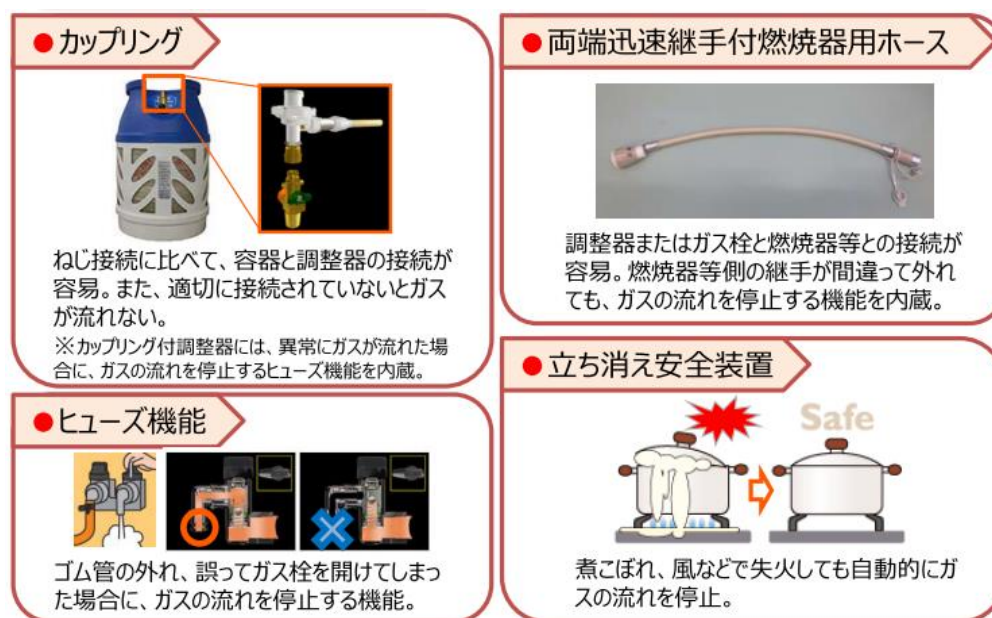


図 3.4 既存の安全機器

出所）経済産業省：質量販売の保安規制のあり方に係る制度設計方針について（案），2019 年 3 月

¹⁹ 経済産業省：質量販売の保安に関する検討状況について，2018 年 3 月

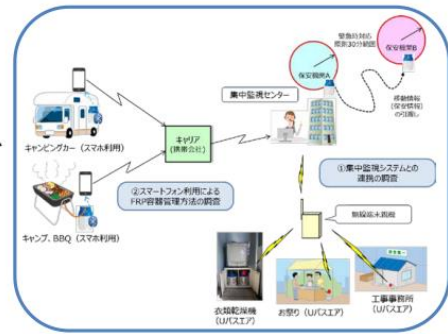
(2) IoTを活用した高度安全対策の調査

①集中監視システムとの連携の調査

- 質量販売のL Pガス容器に無線端末を搭載
- 集中監視センターの無線通信網である集中監視システムを利用し、事故防止や位置情報確認等の可能性について調査を実施

②スマートフォン利用によるL Pガス容器管理方法の調査

- 集中監視システムの無線通信網が無い地域でのL Pガス容器利用について、スマートフォンを利用した、事故防止や位置情報確認等の可能性について調査を実施



(3) 緊急遮断バルブの検討

- 緊急遮断バルブとは、L Pガスの異常な使用を検知し、その場でガスを遮断する機能のこと
- 質量販売のL Pガス容器における緊急遮断バルブの機能設計について検討を実施

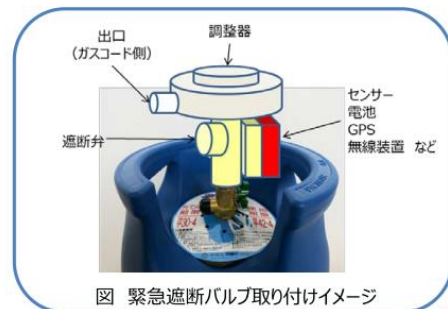


図 3.5 IoT を活用した高度安全対策、緊急遮断バルブ

出所) 経済産業省：質量販売の保安規制のあり方に係る制度設計方針について（案），2019 年 3 月

3.2 質量販売の事例

LP ガスの質量販売では、富士瓦斯株式会社（東京都世田谷区、以下「富士瓦斯」と示す）がパラソルヒーティング等の特定の用途において販売実績を上げている。ここでは富士瓦斯へのヒアリングを基に、質量販売に係る取組み事例を整理する。

(1) サービス内容と実績

富士瓦斯は質量販売と併せてパラソルヒーティング等の機器レンタルを行っている LP ガス販売事業者である。同社の顧客はイベント会社などの法人が主であり、食フェスや BBQ 施設、ビアガーデン、海の家などに LP ガスを販売している。

同社は LP ガスの販売先拡大のため、20 年ほど前から質量販売を行っている。都市ガス供給域内に事業所を構えていることから家庭の需要は少ない一方で、都心部の業務施設等で特定用途における質量販売のニーズは把握されていた。このため、他社との差別化を目的に都心を対象とした質量販売に特化した経緯がある。

同社の質量販売は鋼製容器による販売が主であり、FRP 容器は一部に限られる。FRP 容器に関しては、2016 年 4 月時点で表 3.2 に示すような販売実績がある。なお、同社の顧客自身がボンベを交換する事例は少なく、質量販売は必ずしも FRP 容器である必要はないとの認識である。参考として、同社の FRP 容器の利用事例を図 3.6、図 3.7 に示す。

表 3.2 FRP 容器の主な設置先

	顧客名	住所	使用用途	容器本数	器具台数
1	カフェ	渋谷区	パラソルヒーター	18	3
2	BBQレストラン	調布市	商業用BBQ	120	60
3	飲食店	新宿区	パラソルヒーター	85	15
4	飲食店	港区	商業用ファンヒーター、BBQ	35	8
5	ショールーム	文京区	テストキッチン	6	2
6	カフェ	渋谷区	遠赤ストーブ	25	15
7	飲食店	千葉市	パラソルヒーター	19	3
8	和菓子店	府中市	催事用だんご焼き機	8	4
9	自動車販売店	入間市	遠赤ストーブ	4	1
10	カフェ	千代田区	パラソルヒーター	4	1
11	飲食店	渋谷区	ファンヒーター	4	1

出所) 富士瓦斯株式会社：LP ガス市場における FRP 容器の普及について、液化石油ガス流通ワーキンググループ（第 3 回）、2016 年 4 月



図 3.6 FRP 容器の利用事例（パラソルヒーティング）

出所）富士瓦斯株式会社：LP ガス市場における FRP 容器の普及について，液化石油ガス流通ワーキンググループ（第 3 回），2016 年 4 月



図 3.7 FRP 容器の利用事例（バーベキュー）

出所）富士瓦斯株式会社：LP ガス市場における FRP 容器の普及について，液化石油ガス流通ワーキンググループ（第 3 回），2016 年 4 月

(2) 安全対策について

質量販売の実施には事故の防止が重要であるが、3.1 節で述べた通り、質量販売は技術基準の適合義務のかかる設備が限定されている実態がある。このため、富士瓦斯は液石法の対象外の機器についても液石法に準じた管理を行うなど、事故防止策の自主基準を設けて安全確保に努めている。

また、同社は質量販売の安全対策としてカップリング付容器を採用している。カップリング付容器による安全対策は消費者にとっても有益であるため、容器採用に要するコストは価格に反映して回収する方針としている。なお、通信技術を活用した遠隔監視は実施していない。

緊急時対応に関し、富士瓦斯はボンベの購入者に対し 30 分以上離れる場所での利用は控える等

の指導を行っている。また、イベント会場等ではスタッフを常駐させ、緊急時対応と残量が少なくなった場合の即時供給を可能な体制を取っている。

(3) 質量販売の普及拡大に向けて

富士瓦斯は安全性を担保した適切な質量販売を推進するためにも、安易な規制緩和には反対の立場である。一方で、規制の厳正化はかえって危険な使い方をする消費者が現れる可能性が懸念されるため、使用実態に即した法整備の必要性を指摘している。特に、質量販売は屋内外の多様なシーンでの利用が想定されるため、利用場所や用途において必要とする容器のサイズや種類を整理し、それぞれに応じた安全対策の議論が必要と考えている。

さらなる質量販売の需要拡大のためには、ホームセンター等 LP ガスの販売先拡大が有効であるが、販売後の容器の管理が課題である。LP ガス販売事業者が利用場所を特定しやすくすること、また利用者自身に容器の適切な管理を促すことを目的に、容器番号と所有者を紐づける等の仕組み作りも重要と考えている。

4. LP ガスの普及課題と対策

本章では今回の調査対象である衣類乾燥市場（コインランドリー、家庭用ガス衣類乾燥機）及び質量販売について、今後の LP ガス需要拡大のために必要な対策を考察する。

4.1 衣類乾燥市場

(1) コインランドリー

コインランドリーはこれまで右肩上がり店舗数の増加が続いている。今後の店舗拡大の見通しとして、地域によってはコインランドリーの店舗数は飽和しつつあるといった認識を示す企業がある一方で、現在コインランドリーの利用経験率が約 20%に留まっていることから、コインランドリー未利用者への訴求力を高めることでさらなる市場拡大を想定する企業もある。

既往の消費者アンケート²⁰によると、コインランドリーを今後利用したいと考える消費者の割合は 36%となっており、潜在的な需要が窺える。なお、本調査の試算によると、コインランドリーの利用経験率が 20%から 36%に増加した場合、コインランドリーにおける LP ガス総消費量は 12.8 万 t/年から 23.0 万 t/年まで増加する。

コインランドリーにおける LP ガス需要拡大にはコインランドリーの利用経験率を高める取り組みが重要である。このためには、店舗商圏内、商圏外のコインランドリー未利用者に対し、それぞれ異なるアプローチが有効と考えられる（図 4.1）。

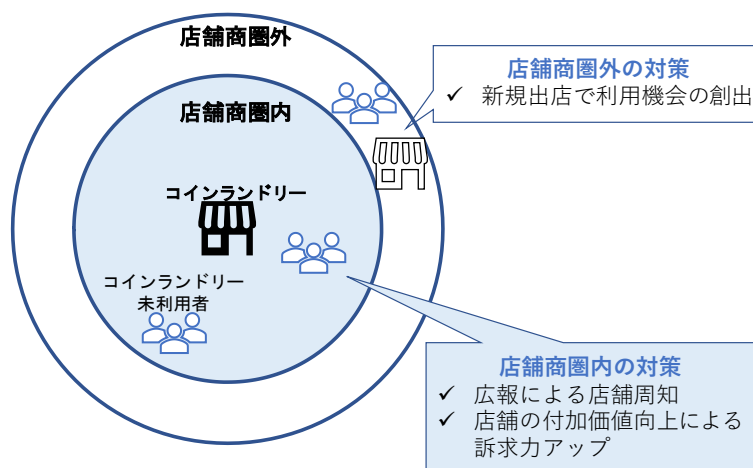


図 4.1 コインランドリー利用経験率向上策のイメージ

① 店舗商圏内のコインランドリー未利用者に向けた取組

店舗商圏内におけるコインランドリー未利用者は、「近隣店舗の存在を把握していない消費者」、「店舗の存在は把握しているが利用意向のない消費者」に分けられる。

「近隣店舗の存在を把握していない消費者」に対しては、まず店舗の存在を認知してもらう必要があるため、積極的な広報が重要である。LP ガス販売事業者が実施可能な取り組みとしては、チラシのポスティング、ウェブサイトでの周知などが考えられる。

「店舗の存在は把握しているが利用意向のない消費者」に対しては、24 時間宅配ロッカーの併設などコインランドリーに付加価値を与え訴求力の向上を図る方法が考えられる。これらの対応

²⁰ マイボイスコム社が 2019 年 1 月に実施した全国の一般消費者 10,612 名を対象としたインターネットアンケート調査。

は既往店舗の実施意向次第であるが、LP ガス販売事業者が経営する店舗においては、付加価値向上に向けた独自の対応が可能である。

例えば小型発電機等を常備した災害対応型店舗の運営は有効と考えられ、災害対応型バルクによる供給と併せてさらなるレジリエンス性の向上が可能である。こうした店舗運営は地域の防災対策に寄与し、さらに LP ガスの需要拡大につなげることができる。

布団の洗濯・乾燥も潜在需要の大きい市場である。本調査の試算では、年に 1 回の布団の洗濯・乾燥が習慣化した場合、1.3 万 t/年～2.3 万 t/年の需要の押し上げが期待である（表 2.7, p.21）。LP ガス販売事業者が経営するコインランドリーにおいても、布団の洗濯・乾燥対応店舗の拡大と消費者の認知度向上に向けた取組が望まれる。

② 店舗商圈外のコインランドリー未利用者に向けた取組

店舗から距離が離れている、アクセスが悪い等の理由でコインランドリーを未利用であった消費者に対しては、近隣への出店で新たな利用機会を創出することが可能である。このため、LP ガス業界による新規出店を促す取り組みが重要である。

新規出店においては、現在用途地域の制限が課題となっている。用途地域とは、地域における住居の環境の保護または業務の利便の増進を図るために、市街地の類型に応じて建築を規制するべく指定する地域である²¹。このような規制緩和に関する行政への働きかけなど、コインランドリー業界と足並みを揃えた取り組みにより、さらなる出店促進が期待される。

LP ガス販売事業者によるコインランドリー経営の拡大も有効と考えられる。ただし、安定した収益を生むためには、商圈内需要や立地条件の良し悪しなどを見極める必要があり、専門家等によるコンサルティングを活用した慎重な検討が必要である。

(2) 家庭用ガス衣類乾燥機

家庭用ガス衣類乾燥機は商品価格が概ね 10 万円超と高額ではあるが、ユーザー満足度が非常に高い特徴を持つ。このため、設備の普及拡大には、①消費者の試用を促す仕組み作りと、②初期費用など経済性負担軽減サービスの提供が有効である。

家庭用ガス衣類乾燥機の普及が先行する沖縄や、2.2.3 項（p. 25）で取り上げた LP ガス販売事業者による取り組み事例から、上記①、②に関する具体的なサービス内容を整理すると以下のとおりとなる。

- ① 消費者の試用を促す仕組み
 - 設備貸し出しキャンペーン
 - 設備利用体験会
- ② 経済性負担軽減サービス
 - リース・レンタル
 - キャッシュバック
 - サブスクリプションプラン

²¹ 用途地域の区分には例えば「第一種低層住居専用地域」などがあり、この用途地域においては住宅、幼稚園、小学校などは建築が許可されているが、店舗、事務所、工場等は建築できないといった制限がある。

家庭用ガス衣類乾燥機普及のためには、LP ガス販売事業者による上記のサービス提供拡大が望まれる。このためには、設備販売を実施していない LP ガス販売事業者を対象に、先行事例の紹介やサービス料金の実態等についてガイダンスを行うことが有効と考えられる。さらに、各社による取り組み拡大を通じ、広報・販売の事例を収集し、効果的な販売促進策の整理と LP ガス販売事業者への再周知が重要である。

このような「ガイダンス→取り組みの実施→事例の収集→さらなるガイダンス」といったサイクルを通じてベストプラクティスの共有を図ることで、LP ガス需要の底上げが可能と考えられる（図 4.2）。

沖縄では LP ガス販売事業者一丸となった取り組みにより家庭用ガス衣類乾燥機の普及が進んだ実態があり、全国においても今後業界一団での販売促進活動が望まれる。

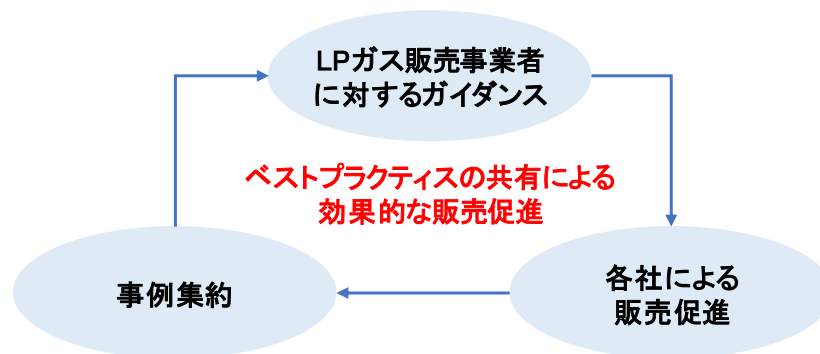


図 4.2 家庭用ガス衣類乾燥機の販売促進に関するイメージ

(3) コインランドリーと家庭用ガス衣類乾燥機の棲み分け

コインランドリーと家庭用ガス衣類乾燥機はいずれも従来の外干し、あるいは電気衣類乾燥機を代替する手段で一見競合関係にある。しかし、表 4.1 に示す各設備の特徴を踏まえると、コインランドリーは「大容量設備を活かした大物洗いやまとめ洗い」、また家庭用ガス衣類乾燥機は「家庭で乾燥を短時間・安価に実施」といった異なる利点があり、衣類乾燥市場における棲み分けは可能と考えられる。このため、LP ガス業界は、コインランドリー及び家庭用ガス衣類乾燥機双方の普及拡大に努めることが重要である。

表 4.1 コインランドリー及び家庭用ガス衣類乾燥機の特徴

	コインランドリー	家庭用ガス衣類乾燥機
家事時短化	移動時間を要するが、スーパー等店舗併設型の場合、空き時間の有効活用が可能	- 移動時間不要。家庭において短時間でのガス衣類乾燥が可能。 - 洗濯機と乾燥機を同時に使用可能
大物洗い、まとめ洗い	- 大容量設備で布団等大物洗いが可能 - 溜めた衣類のまとめ洗いが可能	布団など大物の乾燥は難しい。
消費者による設備導入	不要	必要。ただし、リース・レンタルサービスを活用可の場合あり。
ランニングコスト	洗濯乾燥機を利用する場合 1,000 円超、乾燥のみで 10 分 100 円程度。	1 回あたり〇〇円

4.2 質量販売

本調査では文献調査と質量販売を行う LP ガス販売事業者へのヒアリングにより、質量販売の保安及び安全対策に係る現状と、質量販売の実態を整理した。

質量販売の保安及び安全対策については、緊急時の 30 分以内の対応が必要、また液石法における技術基準の適合義務のかかる設備が限定されているといった普及課題がある。これに対し、質量販売を行う LP ガス販売事業者は、LP ガス機器の安全性点検等について自主基準を定め、カップリング付容器を採用することによって安全対策が図られている。

質量販売は安全対策等に手間とコストがかかるため、現在は質量販売に消極的な LP ガス販売事業者が多い。一方で、LP ガス販売事業者のヒアリングで確認したとおり、特定用途において質量販売に対する消費者のニーズは確実に存在する。ヒアリングでは、他社に質量販売を断られた消費者に対応することで、同社のカスタマーエンゲージメントが向上する事例も確認できた。

こうした実態を踏まえ、今後の LP ガス需要拡大のためには、質量販売に係る適切な法整備に向けた議論の継続と、LP ガス販売事業者による安全確保に向けた取り組みが必要と考えられる。

5. おわりに

本調査では、LP ガスの新たな需要開拓につながる市場として、衣類乾燥及び質量販売における LP ガスの利用実態を調査した。

衣類乾燥市場では、コインランドリー及び家庭用ガス衣類乾燥機が普及拡大する最中であり、家事の時短・外部化の需要が高まっている現在は、設備の拡販による LP ガス需要拡大の好機と言える。今後、LP ガス業界による消費者への広報や設備の利用機会の創出を通じ、日々の生活の中に「ガスによる衣類乾燥」を定着させる取り組みが期待される。

質量販売については今後の普及拡大に向けた課題の整理と LP ガス販売事業者による販売実態を明らかにした。質量販売は保安及び安全対策において課題を有するが、特定用途において消費者の需要は存在する。このような実態を踏まえ、質量販売の普及拡大に向けた継続的な検討が望まれる。