

2 今後求められる SS の新たな形

2.1 今後の SS のあり方

次世代燃料供給インフラ研究会



◆ 次世代燃料供給インフラ研究会

資源エネルギー庁は、2018年2月、燃料の国内需要減少が続く中、燃料供給インフラの効率的な維持と次世代化を図るため、「次世代燃料供給インフラ研究会」を招集。

人口減少・人手不足、シェアリング・自動運転の普及さらにはEVといったモビリティの革新、IoTの進展や流通の次世代化など、経済社会の変化や技術革新の動向を踏まえ、こうした変化に対応した燃料供給インフラの在り方について、業界内外の知見を交えながら議論。

本研究会においては、全石連から政策・環境部会の佐藤部会長、SS経営革新部会の出光部会長が委員として参加。給油許可人員の設置などのセルフSSにおける安全確保のあり方や、安全を確保しながら新たなSSを創出するための方策を議論。技術の活用に加え、新たなビジネスモデルを可能とするための敷地利用の規制緩和を要望。

◆ 燃料供給インフラのあり方における検討テーマ

<テーマ①：過疎化・人手不足>

過疎地や人手不足に対応した燃料供給のあり方、効率化・生産性向上に向けた方策

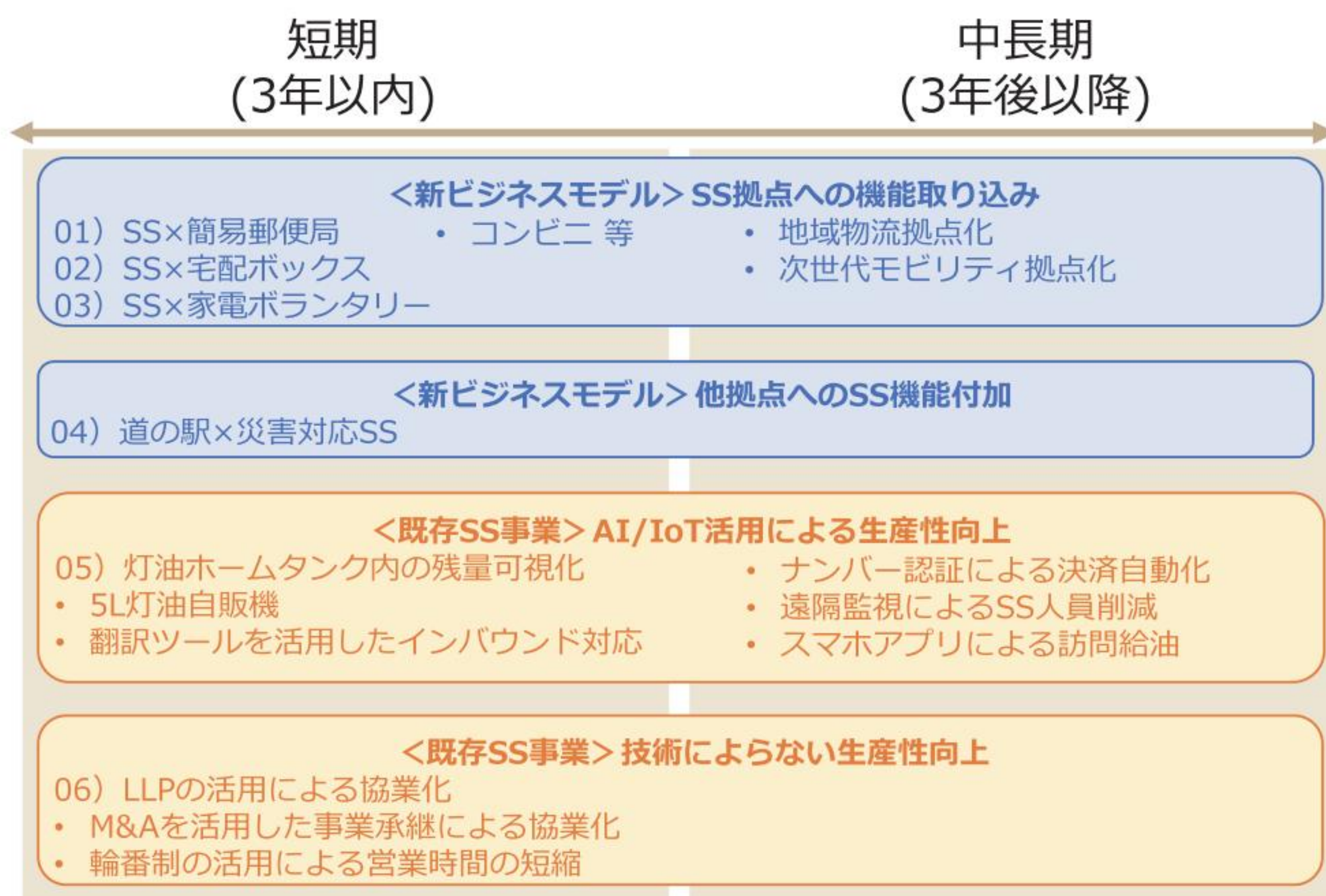
<テーマ②：流通の次世代化>

流通・物流など地域のサプライチェーンを支える産業と燃料供給インフラのあり方

<テーマ③：モビリティの革新>

シェアリング・自動運転の普及さらにはEVなどのモビリティの革新を見据えた次世代の燃料供給インフラのあり方

今後の SS のあり方の方向性



◆ 今後の SS のあり方の方向性

今後の SS のあり方の方向性として、1) SS 拠点への新機能（事業）の取り込み、2) 他拠点への SS 機能付加、3) 既存 SS の生産性向上の3つの方向性が考えられます。

1) SS 拠点への新機能（事業）の取り込み

自社 SS に他業種の機能を取り込むことで、地域拠点化を図る考え方です。具体的な事例としては、簡易郵便局（事例1）、宅配ボックス（事例2）、家電ボランティアチェーン（事例3）、コンビニ等の他業種を SS に取り入れるビジネスモデルです。

2) 他拠点への SS 機能付加

道の駅に災害対応 SS を併設し、その SS の運営を複数の地域 SS 事業者が担う事例が出てきました（事例4）。まだ事例の数は多くはありませんが、SS が主体の一人となって、「他業種の拠点に SS 機能を付加する」というビジネスモデルです。

3) 既存 SS の生産性向上

技術を活用した直近の事例として、5L タンクの

灯油を自動販売機化する実証実験や、IoT（インターネット・オブ・シングス／センサーなどの自動化ツール）を活用した、灯油ホームタンク内の残量を可視化することで、配達業務負担を軽減する実証実験（事例5）等が行われており、これらはすぐに実用が可能なものとなっています。

また、直近の事例は出てきていませんが、翻訳ツールを活用することで、近年急速に増えているインバウンド（訪日観光客）需要を取り込む、インバウンド対応 SS になることなどが考えられます。

中長期においては、遠隔監視による SS 人員削減、スマホアプリによる訪問給油等が海外で事例が出てきており、今後日本でも実現する可能性があります。

一方、技術に依らないものとしては、LLP という新たな事業体制度を活用した配達業務等における他社との協業（事例6）、企業合併による経営効率化（事例7）、M&A を活用した事業承継、輪番制の活用なども考えられ、いくつか事例が出てきています。

2.2 1SSディーラーが活用できる取組み

事例 1 簡易郵便局 + SS = 町の小さな生活拠点

(株) 丸山石油店 寺泊東 SS + 法崎簡易郵便局<新潟県長岡市>



取組みの背景・課題

- ・ 2009 年 9 月より設置開始。
- ・ 寺泊東 SS の裏に系列の整備工場があり、そこを利用するお客様が重量税の印紙を簡易郵便局で購入することで、販売手数料ベースの基本料に加算されて経営が回るだろうと考えました。
- ・ 簡易郵便局の建物は自前で用意する必要があるものの、元々 SS の敷地内にあった建物を活用。
- ・ 建物分のコストが掛からなかったため、取組みのハードルが他社に比べて低かったことも取り組むきっかけ。



過疎地域という事もあり、簡易郵便局自体を運営してくれていることに地域住民も感謝。

取組みの内容

- ・ 簡易郵便局の従業員を身内が担うことで、SS と簡易郵便局両方の運営をスムーズに実施。
- ・ 簡易郵便局があることで、顧客の利便性向上に留まらず、社内の利便性向上にも大きく寄与。

取組みによる効果

- ・ 過疎地域ということもあり、簡易郵便局の運営は会社のイメージアップに寄与。
- ・ 取組み背景の狙い通り、整備工場利用者が簡易郵便局に印紙を買いに来るため、その部分が経営上大きくプラス。
- ・ 取引銀行もあるが、日常的なお金の出し入れは郵便局で実施することで、利便性は大きく向上。
- ・ 郵便局の運営は、役員等の体制が必要であり、金融庁への決算書の報告義務も課せられるため、その作業は負担。



営業風景。SS と郵便局が併設し裏には車の整備工場があり、地域住民に多様な利便性を提供。

組織概要

運営形態	フルサービス	立地特性	大規模スタンド
営業時間	SS：7 時 -21 時 郵便局：9 時 -16 時	従業員数	正社員 8 人 アルバイト・パート 3 人

事例 2 宅配ボックス設置で SS を宅配荷物配送拠点に 相原興業（株）セルフリーダー上大井 SS <神奈川県足柄上郡>



取組みの背景・課題

- ・2017年9月より設置開始。
- ・「日本で宅配ボックスを設置する第一号SSにならないか」という提案を、大手運送会社から受けたことが設置のきっかけ。
- ・自社としても、宅急便の受け取り場所になることで、新規のお客様の誘致や利用者の拡大につなげるため、宅配ボックスを設置。



SS内に設置された宅配ボックス写真。横断幕で「24時間受け取り可能」ということをアピール。

取組みの内容

- ・セルフサービスガソリンスタンド、ドライブスルー洗車設備のあるシンプルなスタイルで運営。
- ・宅配受け取りに十分なスペースがある、大規模スタンドという立地条件を生かし、宅配ボックスを設置。

取組みによる効果

- ・宅配ボックス設置SS第一号店として、設置開始から半年が経ったが、利用頻度は月に数回程度。利用者として目立つのは女性。
- ・客層の変化や経営の変化は現時点ではまだ特に感じられないものの、じっくり時間をかけて周知したい。
- ・今後、代引き受取決済システムができるようになると、更に利用が増えると想定。



セルフリーダー上大井SS全景写真。大規模SSで宅配ボックス設置・運営に適した立地と判断。

組織概要

運営形態	セルフサービス	立地特性	大規模スタンド
営業時間	24時間営業	従業員数	正社員1人 アルバイト・パート7人

事例3 家電ボランティアチェーンを活用したSS経営

島石油（株）本社 営業本部 生活関連事業部＜富山県射水市＞



取組みの背景・課題

- ・ボランティアチェーン「コスモス・ベリーズ(株)」加盟店舗数は、10,833店（2018年3月末現在）。
- ・加盟業種は電器店の他、燃料店、工務店、美容店など79業種に及んでおり、個人経営の店舗から上場企業まで多岐にわたっている。
- ・ローコスト、ローリスク、ローハードルの加盟制度、ヤマダ電機のバイイングパワーを活用した均一原価の実現、在庫を抱える必要がないなど、従来にない独自のビジネスモデルを構築。

コスモスベリーズが選ばれる理由

1 安くて豊富な、仕入商品

2 販売インフラの提供

3 誰でも家電の専門家になれる情報配信システム

4 加盟し易く、退会し易い「ローハードル・ローリスク・ローコスト」な加盟制度

取組みの内容

- ・2017年9月より加盟開始。リフォーム事業のプラスαアイテムとして有効活用できそうだと考え加盟を決定。
- ・顧客のターゲット層は配達灯油利用ユーザーやLPガス利用ユーザー。
- ・灯油タンク、ボイラー交換⇒水回りのリフォーム、その他のリフォームといった流れでお客様との関係づくりのアイテムとしても利用。

取組みによる効果

- ・2018年4月時点、ボランティアチェーンのコスモス・ベリーズ(株)に加盟後、数か月が経過。
- ・取り組み当初の狙い通り、主な利用者は配達灯油ユーザーやリフォームユーザー。その他社員やアルバイトも利用。
- ・今後は、SS利用ユーザーやエネオスカードユーザー等への利用拡大を期待。

	ボランティアチェーン	フランチャイズチェーン
組織構成の仕組み	・加盟店（加盟店と卸）が組織を結成	・本部と加盟店が1対1のFC契約を締結
加盟店の関係	・加盟店同士の横のつながりがある	・加盟店同士の横のつながりがない

組織概要

運営形態	フルサービス・セルフサービス	立地特性	富山県内
営業時間	—	従業員数	正社員：81人 アルバイト・パート：143人

事例 4 道の駅隣接地に大規模災害対応型 SS 開所

地場組合員 2 社が維持・管理＜愛媛県＞



取組みの背景・課題

宇和島市三間町で SS を運営する販売業者 2 社は、地域の過疎化進行や需要減少など、経営環境が厳しさを増す中で、それぞれ事業継続の方法を模索していた。

（一社）四国クリエイト協会は、三間町が宇和島市以南への交通の要衝であること、また、「道の駅みま」が県の防災上、支援物資の集積地であることから、当該道の駅の隣接地に大規模災害時に緊急車両に対して燃料を供給するために、燃料備蓄を兼ねた SS の新設を検討していた。

同協会では、SS の運営ノウハウを有していないため、地元の石油組合に SS 設立の趣旨を説明するとともに、運営を委託したい旨を相談し、事業継続の方法を模索していた 2 社が、今後の協業化・給油所集約を視野に入れつつ合同会社を設立。「みま石油販売合同会社」として SS 運営を開始。

取組みの内容

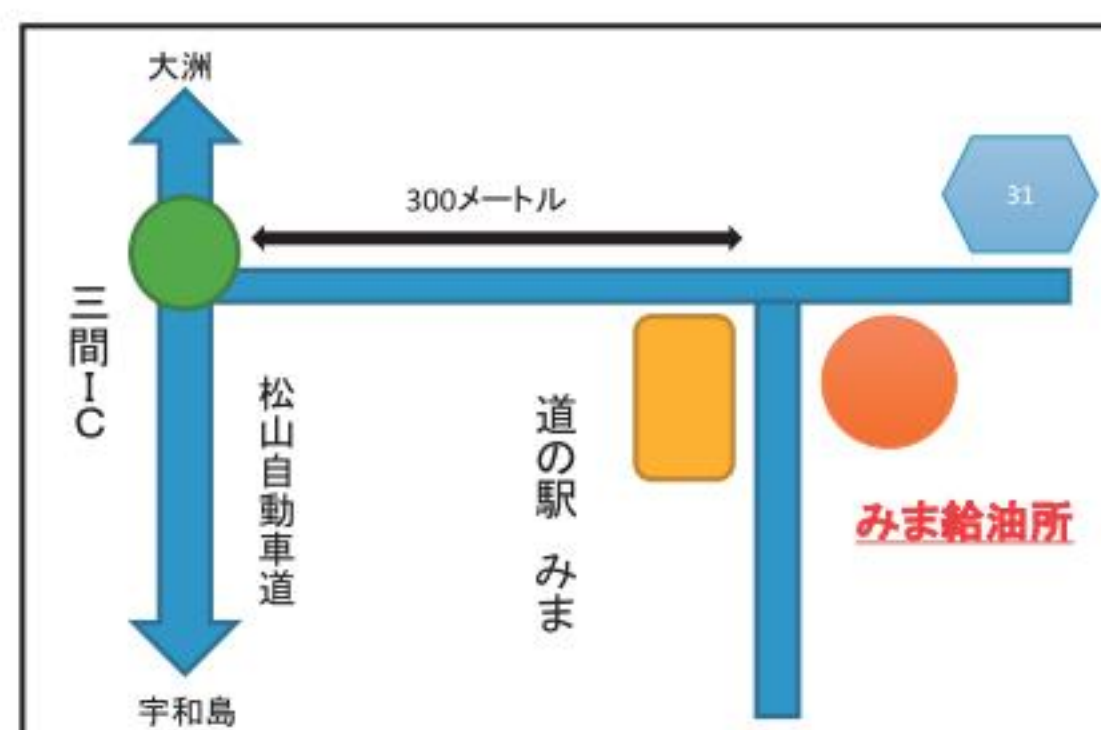
- ・ SS 施設を異業種団体が設置し、運営を地元販売業者 2 社が共同で行う、全国でも新しい取組み。
- ・ SS に自家発電機が設置されており、災害対応型給油所としての機能も保有。

取組みのポイント

SS は松山自動車道の三間インターチェンジから約 300 メートルに位置し、広域防災拠点「道の駅みま」の隣接地にあります。この場所は、宇和島市や隣接する高知県内で災害が発生した際に、初期対応を行うのに適した立地。

給油所としては大型であることから、一定量の燃料を常時貯蔵。平時には地域のエネルギー拠点として役割を果たし、災害時には救助活動やライフライン確保などの初期対応を支援するほか、緊急車両等に対し、無料で燃料供給を実施。

そもそも道の駅は、「休憩機能」や、「情報発信機能」を有し、道路利用者や地域の方々にとって利便性が高い施設。SS が隣接地にオープンすることによって利便性がより高まり、「道の駅」、「SS」の双方にとって、集客の相乗効果が期待できる。さらに、「道の駅」が個性豊かな場所となることで、活力ある地域づくりの核となっていくことも期待できる。



組織概要

運営形態	セルフサービス	立地特性	過疎地・広域防災拠点（道の駅隣接）
SS 数	1	従業員数	—

事例 5 IoT の活用で「灯油ホームタンク管理」

IoT& 無線通信によるホームタンク残量可視化システム実証事業<北海道>



取組みの背景・課題

都市、地方、過疎地と場所を問わず、寒冷地において生活必需品である灯油配達は重要な仕事。しかし、過疎化や高齢化といった社会的問題に加え、安定供給を担う SS 業界は人手不足が常態化。よって、配達業務の負担が重くなりつつあり、今後の事業継続に不安が残るので、安定供給を継続させるために、IoT を活用し事業者負担の軽減を実現した。

取組みのポイント

◆ ①現状の可視化（数値化）

顧客のホームタンクに計測機能を有するスマートキャップを設置し、各家のタンク内の残量や気温、家族構成、月・週・日の使用量などの消費動向を数値化。これにより、変化の可視化を可能にし、配達回数と 1 回の給油量の最適化を実現。

◆ ②スマートキャップの機能

- ・ 1 日 4 回ホームタンク内残量を計測し、計測データを送信
- ・ 6 時間ごとの計測データでホームタンク内残量が 100L に達していない場合に給油アラート表示
- ・ ホームタンク内残量が前回計測より、18L 以上減少した場合に E メールにて通知

取組みの内容

- ・ ホームタンク給油口にスマートキャップを取り付け。
- ・ 油面との距離を計測し、データを通信でクラウドに集約。
- ・ 残量、各顧客環境、場所などの相関関係で配送提案。

取組みによる効果

- ・ SS 業務の低コスト化の実現（配達業務、人員活用、経費削減など）
- ・ 配達業務の効率化による従業員の業務軽減化
- ・ 最小人員で業務を遂行できる体制の構築
- ・ 消費者の抱える灯油欠品の心配・不安を払拭

今後の展望

ホームタンク内の可視化で、配達回数の効率化を図り適切なタイミングで配達できる環境の構築が完成。これにより、タンク別の月・週・日ごとの消費データが蓄積され、消費予測から配送ルートが予測可能になる。また、今後ホームタンク内残量通知のタイミングを任意に設定可能にすることで、消費者にとって最適な配送のタイミングを提案できます。

さらに、予測が可能になれば、人員の必要数や必要時期が予測できるようになり業務の効率化につながる。

業務の効率化だけでなく、灯油使用量の可視化によって、急激な在庫変化の把握が可能になり、漏洩や盗難の早期発見につながる。また、SS 側で使用量を把握できるので、消費者を見守るサポートも可能となる。

組織概要

運営形態	実証実験	立地特性	過疎地
SS 数	—	従業員数	—

事例 6 LLP の活用で「灯油配送を合理化」

宇和島配送センター有限責任事業組合＜愛媛県＞



取組みの背景・課題

各社ごとに油槽所やローリーを保有して灯油配送を行っていたが、設備の回転率や利益率は不調。配送業務のより合理的な運営が不可欠。

取組みの内容

◆ 同業他社との協業でコスト削減と効率化

- ・三原産業（株）は、地元特約店 2 社が共同出資し、「宇和島共同配送センター有限責任事業組合」（LLP）を設立。
- ・三原産業（株）の宇和島油槽所の既存設備（50KL 灯油タンク）を利用するため、管理主体は三原産業。大型ローリー 2 台（16KL、18KL）をリース。
- ・①人員体制の効率化、②車両等の設備の集約化による回転率・稼働率の向上、③配送ルート of 効率化により、灯油の配達を合理化。

◆ LLP を選択することで、二重課税を防止

- ・共同事業の企業体として LLP を選択。利益は LLP ではなく、各組合員に帰属課税されるため、配当課税と法人税の二重課税を防止。
- ・また、損失が出れば組合員の所得と通算することも可能。

取組みによる効果

◆ 毎期黒字計上

LLP、設備リースを活用することで容易に始めることができ、設備の集約化により回転率・稼働率が向上。

この取り組みにより毎期黒字を計上し、出資した 3 特約店に各社数十万円の利益を返戻することができています。

また、数年前より地元 PB 業者や JA の一部からも受託し、計約 1,000 件の顧客にミニローリーで灯油を持ち届け。配達料 10 円/L の運賃収入も獲得。

今後の展望

◆ 他の油種にも展開

現在は灯油だけであるが、今後は、軽油や A 重油の配送も視野に入れ、効率化を図っていく。

また、夏場の灯油不需用期の要員問題は課題。対策として、7 月～9 月は 3 名の配送要員のうち、2 名は同業者の別部門の業務の応援に回る。

組織概要

運営形態	配送センター	立地特性	地方部
SS 数	—	従業員数	6 名（運転手：5 名、事務員：1 名）

事例 7 老舗 2 社が企業合併し、SS 運営を効率化

(株) 大油屋商店、酒井商事 (株) <福井県>

古い掛売カードの場合は、新しいカードを発行させていただきます。

7月1日は機械入替作業の為、休業させていただきます。
※Express犬山SSは、午後より営業致します



取組みの背景・課題

県内の老舗である(株)大油屋商店(廣瀬社長)と酒井商事(株)(酒井社長)は市内に3店舗ずつSSを所有していた。しかし、県内中心地や安売り店への顧客流出に加え、マージン低下も相まって厳しい経営環境が続いている中、酒井社長は後継者問題も抱えていた。

取組みのポイント

◆ 異なる互いの強みを最大限活用

燃料油の配送やタイヤ販売に強い(株)大油屋商店と、指定整備工場を持ち、車検に強い酒井商事(株)との事業を融合することによって、両社の強みを活かした合併が実現。

また、事業拡大により、仕入やコスト競争力も高まり、燃料油以外のタイヤ本数や車検台数は、合併前の両社の合計数より増加中。

◆ SS 統廃合による効率化

比較的近傍に立地する2SSを閉鎖し、立地・設備の強いSSに統合。これにより、維持管理コストの削減ができ、効率性・生産性が向上。

取組みの内容

- ・ 需要が減少する中、伝統のあるSSの存続を目指して、老舗2社が企業合併を選択。
- ・ 統合シナジーによりコストを削減し、1SSあたりの売上高50%向上を実現。

取組みによる効果

◆ SSの統廃合により効率化を実現

同社のSS数は、統廃合で6SSから4SSに減少したが、イベント等による顧客移行施策が成功し、売上は約2倍と会社全体では伸び、特にフルサービスSSの販売量は150%以上になった。

また、配達出荷基地を一本化することにより、8台あったミニローリーを6台に集約し、コスト削減を図ることができた。

今後の展望

◆ 住民の高齢化、新たな強みの訴求が課題

現在は、地元に着心のある地元の顧客が経営を支えている状態。今後、更に高齢化が進展する中で、引き続き経営を継続できるか、また、合併によって新たに得た強みをどのように顧客に訴求し、更なる購買に結びつけることができるかの2点が課題。

組織概要

運営形態	ガソリンスタンド	立地特性	郊外/ショッピングモール等複合立地
SS数	4SS(フル:2SS、セルフ:2SS)	従業員数	7名(社員4名、アルバイト:3名)