

- ① 事前アンケートの結果について
- ② 改正物流法の施行に向けた情報
- ③ トラック・物流Gメンの活動について  
(九州運輸局担当者説明)
- ④ **物流事業者DX事例の紹介**  
**(二次元バーコードを活用したBtoB小口置配)**
- ⑤ 参考資料紹介
  - ⑤-1 最近のトピック (各省報道発表資料等)
  - ⑤-2 事前にいただいた問題意識等
  - ⑤-3 物流効率化に向けた努力義務における判断基準

トラック物流  
2024年問題に関する  
オンライン説明会

湘南倉庫運送（株）  
代表取締役 河野浩平

ロジドーン  
代表 新堀聡

24<sup>th</sup> January 2025, Japan

そもそも、どうして“DX”が  
必要なのでしょうか？

B to B 向けスマート置き配  
実証及び実用の具体的事例から

## 講演者

## 紹介

### 河野 浩平 (Kohei KONO)

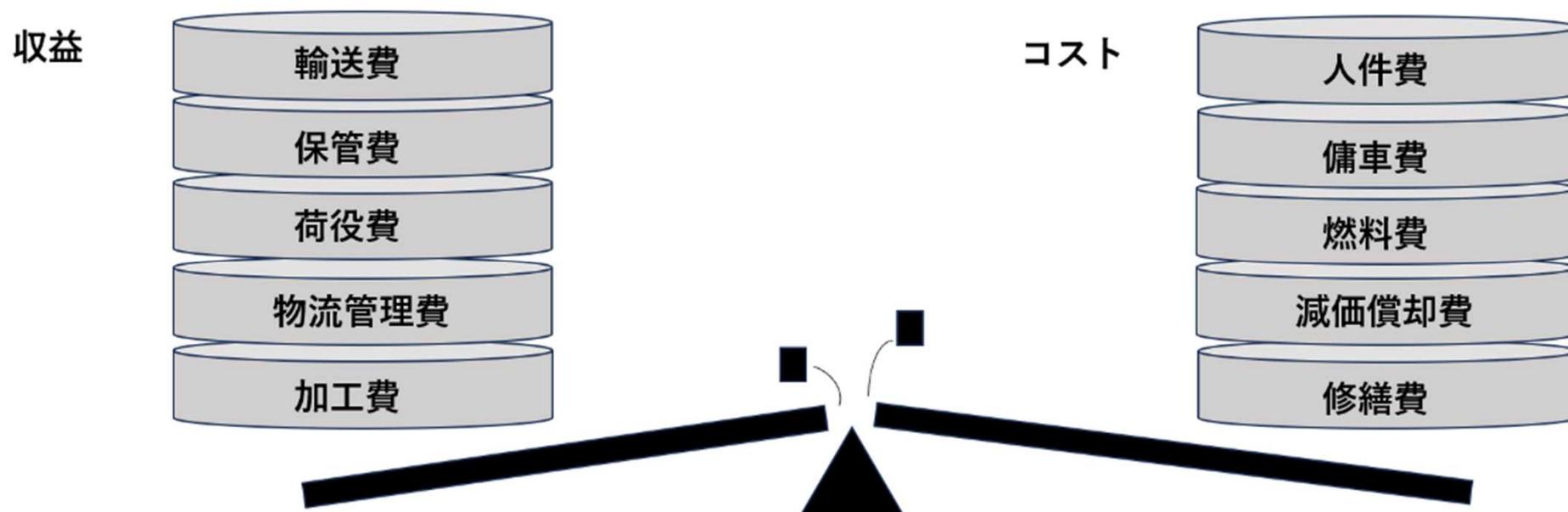
1962年 神奈川県平塚市生まれ

1986年から37年間の総合商社グループ勤務（主に海外インフラ分野を担当）を経て、2022年に湘南倉庫運送株式会社の代表取締役副社長に就任し、2023年4月より同社長。

### 新堀 聡 (Satoshi SHIMBORI)

1983年より日本ユニバック（現BIPROGY）営業マネジメント  
新事業開発 ロジスティックス戦略を担う  
2018年トランコム 転職 事業開発執行役員を経て  
2021年長野市にTrancom Logistics Data LAB設立  
2022年 ロジドーン立ち上げ

従来の二次元的な成長と単価アップだけで  
さらに高騰するコストのカバー、報酬レベルを上げること…が  
実現できるのでしょうか？



# DXとは

DXには、複利の計算式が参考になるそうです。

## 複利計算

$$n\text{年後の金額} = \text{元本} \times \left(1 + \frac{\text{期間}(n)}{\text{利率}}\right)$$

従来：  
売上（**元本**）を二次元的に増やすか、  
単価（**利率**）を増やすかに  
フォーカスされてきた。



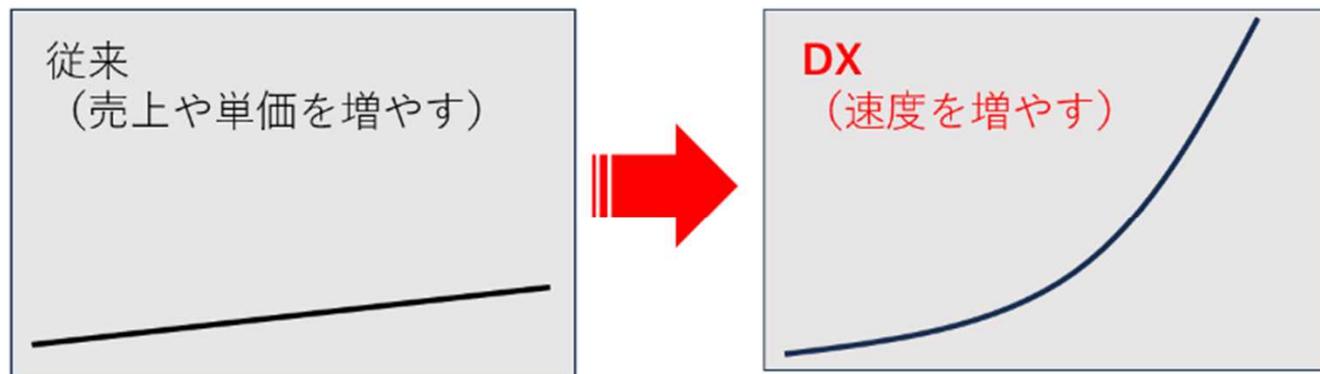
期間、つまり速度を増やしていく  
ことで加速度的に成果が得られる。

## DXの効果

従来のように、二次元的に売上や単価を増やすことに注力していても成長スピードに加速はつかず、成果にも限界があります。

一方、速度や回転数を増やせば加速度的な成果が見込めます。  
デジタル技術も最大限活用し、仕組みを変革することにより、  
最速で最大の成果が生まれます。

→ Digital Transformation = DX



# ケーススタディ 事例紹介



発行：大塚日・金曜日 第4729号 印刷：株式会社ニッポン新聞社 2024（令和6年）5月10日（金） 発行所：〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1 日本橋本町1丁目1番1号 電話：03-6220-8330



## BtoB小口を置き配

### 病院 神奈川県内50カ所

湘南倉庫運送

#### 納品時の立ち会い不要

湘南倉庫運送（株）は、神奈川県内の50カ所にある病院に、BtoB小口を置き配するサービスを提供している。このサービスは、病院のスタッフが不在でも、指定された場所に荷物を置き配することができる。また、荷物の受け取り状況を確認するための写真撮影や、QRコードの貼り付けも行う。このサービスは、病院の業務効率を向上させ、コスト削減にも貢献している。

#### 年度内、100カ所に拡大

湘南倉庫運送（株）は、今年度内に納品時の立ち会い不要のBtoB小口置き配サービスを100カ所に拡大する計画を発表した。このサービスは、病院だけでなく、小売店や製造業にも展開される予定だ。また、今年度内に新しいサービスとして、荷物の受け取り状況を確認するための写真撮影や、QRコードの貼り付けも行う。このサービスは、病院の業務効率を向上させ、コスト削減にも貢献している。



指定場所に荷物を置き、QRコード付きの「スワッププレート」を自立式設置に繋げて納品完了

このサービスは、病院のスタッフが不在でも、指定された場所に荷物を置き配することができる。また、荷物の受け取り状況を確認するための写真撮影や、QRコードの貼り付けも行う。このサービスは、病院の業務効率を向上させ、コスト削減にも貢献している。

## 会社紹介 ロジドーン

2022年10月 長野市にて創業 新事業コンサル  
現在麓技研との連携によりスマ配サービスの立ち上げを実施

代表 新堀 聡

経歴

日本ユニシス時代 (現BIPROGY)

2002年より新事業開発を担当

ユビキタス IOTを中核に各種新規事業の立ち上げ

プロジェクトのマネージメントを推進

2008年には三井物産と次世代物流情報サービス

RFIDを活用した物流トレースサービスのUNITRAを立ち上げ

現在 某電力会社とその基盤をスマートメーター物流業務に適用中

他に踏み切り監視サービス 鉄道IOT etcのサービス立ち上げ

2011年戦略ロジスティクス部長として

ロジスティクス部門のマネージメント

2018年 トランコム転職

2019年 事業開発担当執行役員

2021年 TRANCOM Logistics Data LABを長野市に立ち上げ

2022年 ロジドーン立ち上げ

## 会社紹介 麓技研株式会社

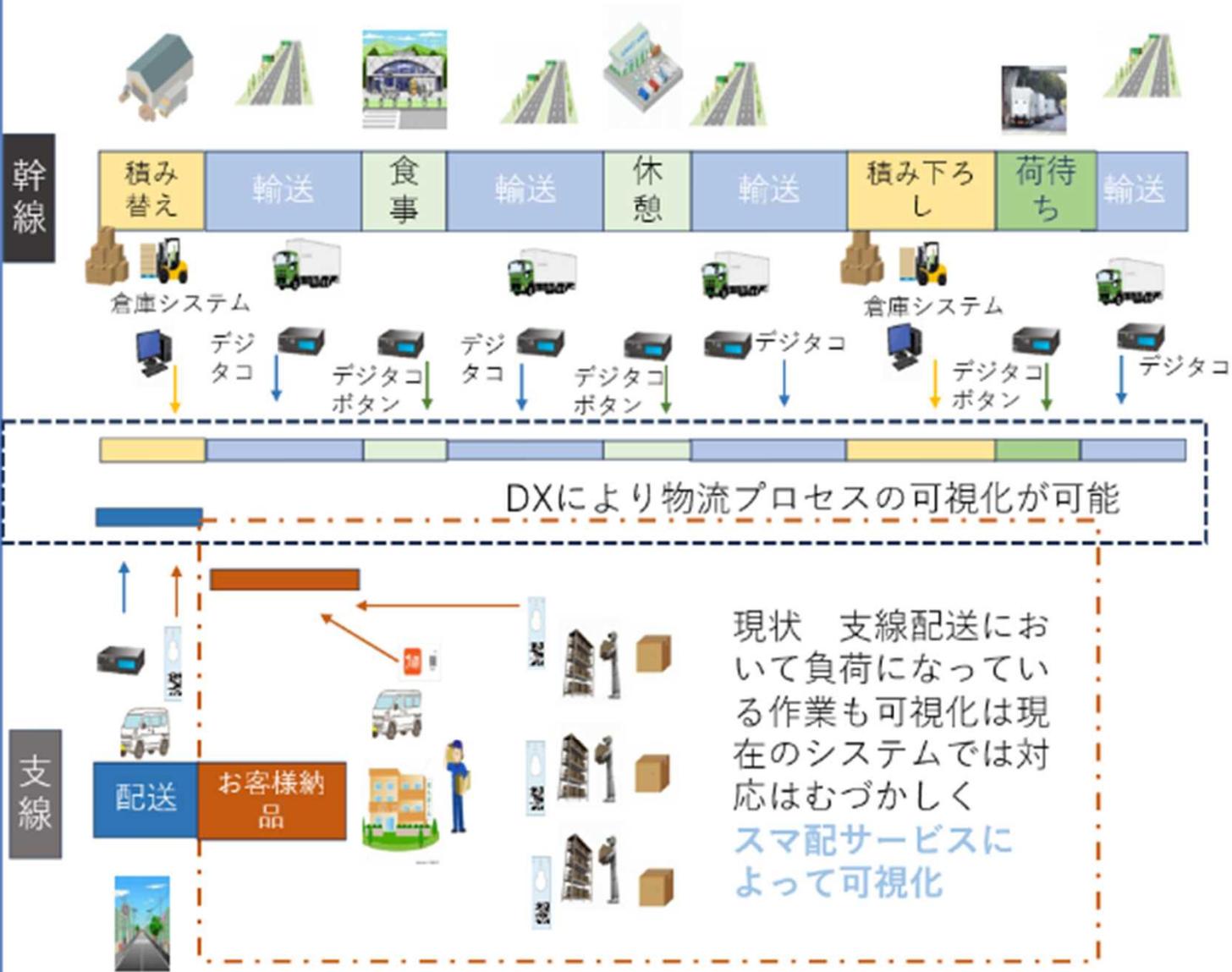
麓技研株式会社 1976年設立  
本社 神奈川県葉山町  
代表取締役 山本 涼平

自動車部品の製造/販売メーカー  
建機大手に自社製品を100%OEMで納入、トラックメーカー  
4社には純正部品に採用。  
異業種の物流サービスの2024年問題に新規事業としてスマ配を開発  
特許の取得は10件以上になる。  
2024年問題の解決にシステムを含め初挑戦。

代表製品  
オイルチェンジャー



2024年問題における  
幹線・支線  
スマ配サービス適用範囲



## 2024年問題における ラストワンマイル配送 の重要性と課題

物流はEnd to Endがベースであり幹線輸送の効率だけを上げてユーザーにお届けするラストワンマイル輸送の効率をあげていかないと全体の効率改善につながりません  
さらにラストワンマイル配送は物流プロセスの中で顧客満足度を大きく左右する重要な部分であり、効率的な運用が求められます

コロナ禍以降、ECの利用者の増大により宅配取り扱い量が増大しており昨今のECの中核を担うAmazonの日本進出から幹線と支線を戦略的に切り分けていく傾向にあり、ラストワンマイル配送の重要性が高まっています

また2024年問題によるドライバーの労働時間の制限 人口減少 高齢化によるドライバーの担い手の減少

ECの発達による荷物の小口化 再配達問題等ラストワンマイル配送の現場では逼迫して状態が続いています

### ラストワンマイルの課題

- ・配達を担うドライバー不足や高齢化
- ・増え続ける業務による労働量の増加
- ・再配達に伴うコスト増大と労働状況の悪化
- ・顧客獲得施策による利益圧迫

**現状の業務プロセスを見直し 無駄を省き 効率化を図る**

## ラストワンマイル配送 におけるスマ配サービス 適用ポイント

前述の課題解決に関して

スマ配サービスは アナログとデジタル（クラウドサービス）の組み合わせによる  
低価格のサービスでラストワンマイルの課題解決を支援します

業務プロセスの改善

①配送の仕方を変える（置き配の推進） 1件当たりの配送時間の短縮

スマ配サービスにより 置き配に伴う受け取り側の不安を無くす

- ・置き配時に置き配情報をメールやSMSで受け取り側に配信  
置き配時の画像 納品データも添付して送付
- ・スマ配プレートにより誤配の削減

②業務プロセスの省力化

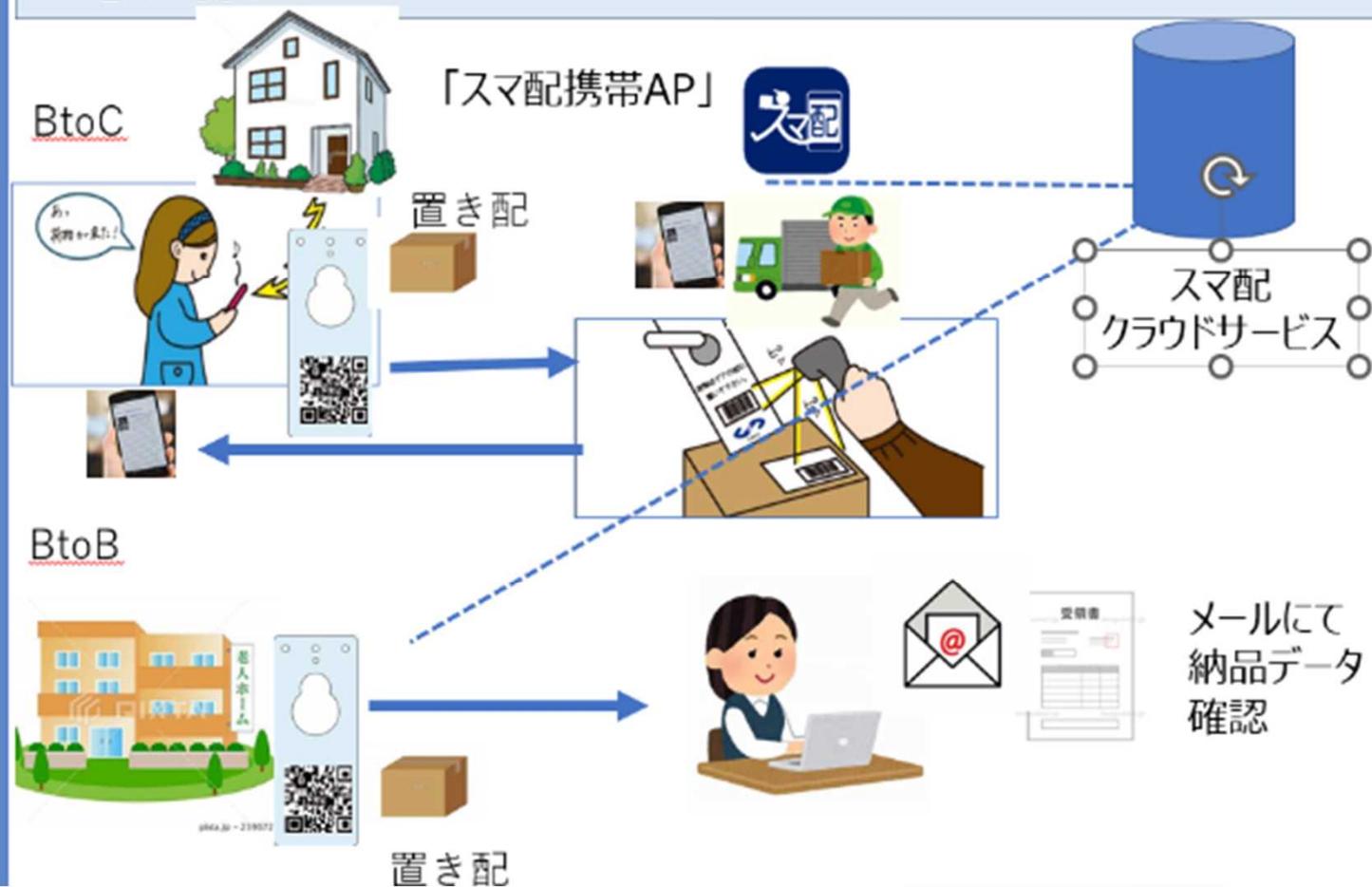
- ・納品データをメールで担当者に送ることにより  
今までの納品受領書のペーパーレス化を実現
- ・受取側も業務の空いているタイミングで検品 メールにて受領のOKを返信
- ・納品データはクラウドサーバー側で保管

③配送業務プロセスの可視化

- ・配送時間 荷下ろし時間を細かく可視化しデータを蓄積します  
そのデータを活用して配送プロセスの再検討  
またデータをドライバの勤怠管理にも活用できます

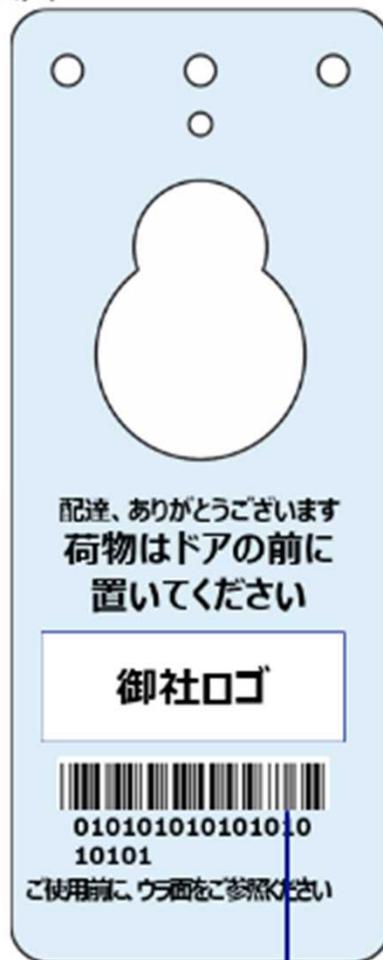
## スマ配サービス

スマ配サービスは下記の特許を取っているスマ配プレート/スマ配シールのアナログとクラウドシステムのデジタルの組み合わせにより  
ラストワンマイル領域において DXを活用し  
置き配の推進や誤配の防止BtoBの受領書取り扱い工数を削減し  
BtoB BtoC ラストワンマイル配送効率を最大化できる  
サービスになります



# スマ配プレート

表面



固有ID  
(バーコード等での  
記載も可能)

裏面



QRコード  
(御社のシステム  
との連携)  
必要に応じて  
約款を記載

- ・紙製の為 **安価**に作成可能。  
破損 紛失時に対しては、新しい  
プレートを発行します。
- ・表面裏面使用モデル  
または表面のみ使用も可能
- ・スマ配プレートには固有IDが記載さ  
れており、1枚1IDが原則。  
他に同じものがない為誤配を防ぎま  
す。  
固有IDは特殊な処理をしており、  
また個人情報等はプレートには一  
切記載しておりませんのでセキュリテ  
ィ面で安心。
- ・デザイン 色とは自由に検討可能
- ・紙のプレートですので設置先を選び  
ません。
- ・置き配指定の場所にプレートとして  
置かれますので、宣伝効果を持た  
せることも可能です。  
(次ページ)

## スマ配サービス 適用領域

置き配とは宅配の受け取り方の一つです 大手宅配会社のヤマト 佐川 JP 各社は独自の置き配システムを展開しています

またAmazon 楽天等の大手ECも独自の置き配システムを展開しています

現状 今後全国宅配は前記の大手宅配3社以外の進出は  
インフラ含め難しいですが 幹線と支線を切り分けて特定の地域の新しい  
ラストワンマイルを構築する為には強力なサポートツールになります

宅配というとBtoCイメージが強いですが BtoB配送においても荷物が小口化し  
ていて ホテル 店舗や病院 介護施設等

受け取り側の人員不足により荷物の受けとりに工数をさけないケースが  
増えています

スマート置き配の活用により効率を上げた配送とともに確実なデリバリーを実現し  
配送業者と受取側との良好な関係性を作ります

### BtoBモデル

- ・病院 介護施設配送
- ・ホテル 店舗 ショッピングモール アウトレットモール配送

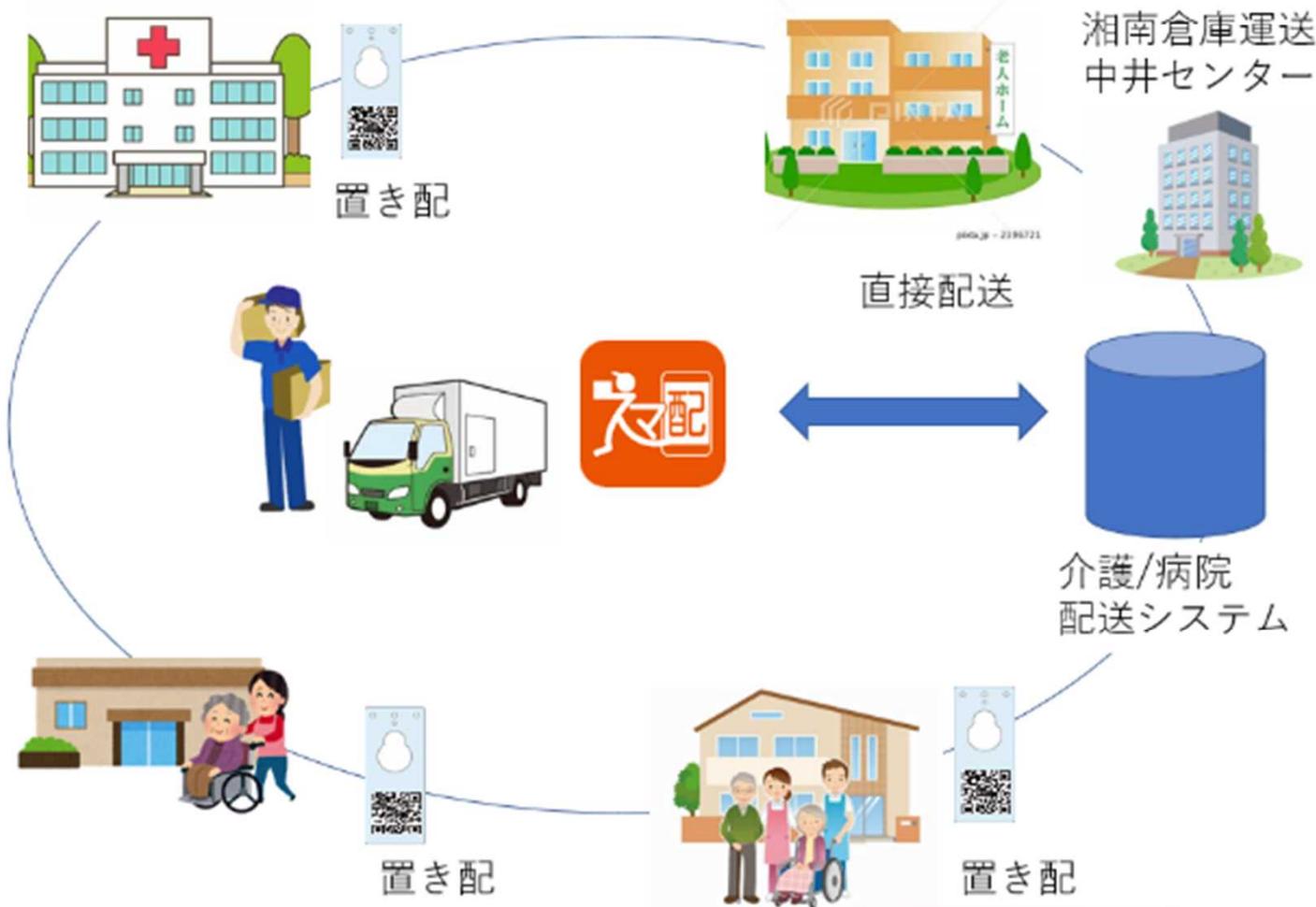
### BtoCモデル

- ・新しく宅配を個別に立ち上げるCASE
- ・新しい地域ラストワンマイル宅配
- ・新しい地域ラストワンマイル集荷CASE

## スマ配サービス BtoB適用事例

製紙メーカーと紙製品配送に適用（介護施設 病院）

スマ配プレートを活用して 介護施設/病院への配送を基本置き配ベースにして受け取り側の工数を減らす また置き配の拡大により配送側の効率を上げる  
2023年神奈川で実証実験実施 24年10月より拡大展開



## ラストワンマイル配送 BtoBの課題

BtoBにおける買主側（例えば今回の介護施設 病院 ホテル等）においても人材不足や労働時間の制限等により現場スタッフの負担が大きくなっており物流の本来の軒先卸の原則から 買主側の要望で個別の建物の倉庫や各階の倉庫納品等 ラスワンマイル配送の現場の負担が増大しています

また受領書に印をもらうために担当のスタッフを探し捺印もらうまでにかなり時間がかかる

軒先納品から

ユニット納品 1 介護施設が複数棟に分かれていて  
例えばA棟 B棟 C棟 3棟ある場合  
それぞれの棟の倉庫に個別納入

各階納入 4階建ての介護施設の場合  
各階ごとに倉庫があり 各階への個別納入

ユニットの納品 各階納品共に軒先納品に比べかなりの荷下ろしに  
かなりの時間がかかる

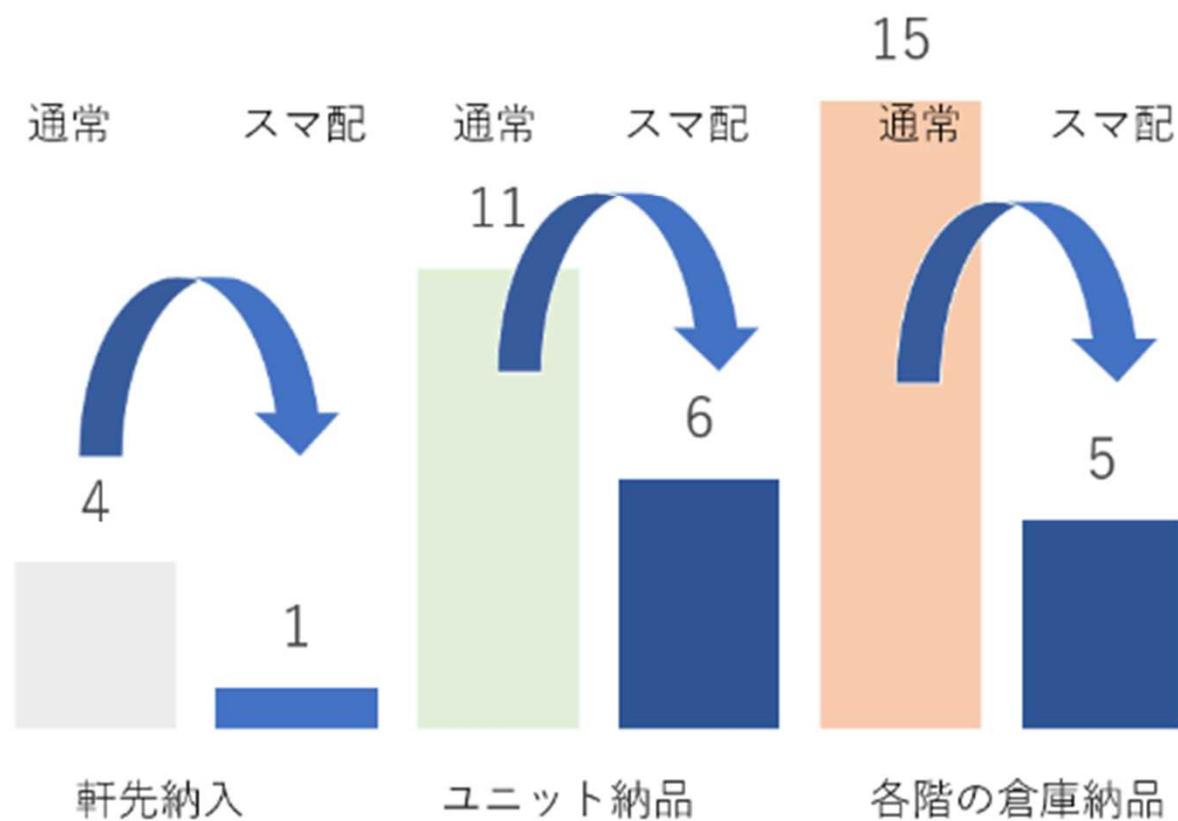
## スマ配サービス BtoBでの効果

軒先 ユニット 各階納品すべてにおいて スマ配適用により大幅に削減

スマ配による置き配

納品データのメール配送/メールでの検品により 受け取り側の担当者との業務時間の削減により下記を実現

1軒あたりの配送時間（分単位）



スマ配サービス  
BtoCモデル  
ラストワンマイル  
領域における  
新ビジネスの実現

幹線/支線の切り分けによりラストワンマイル配送は地域ごとでの運用が可能であり 地域ごとに効率配送を実現した物流会社が新しい収益モデルを確立できる可能性があります

ECの拡大や 店舗配送による顧客の囲い込み等 最終消費者（届き先）と直接接点を持つラストワンマイル配送を武器として新しいビジネス展開を検討する企業も増えてきています

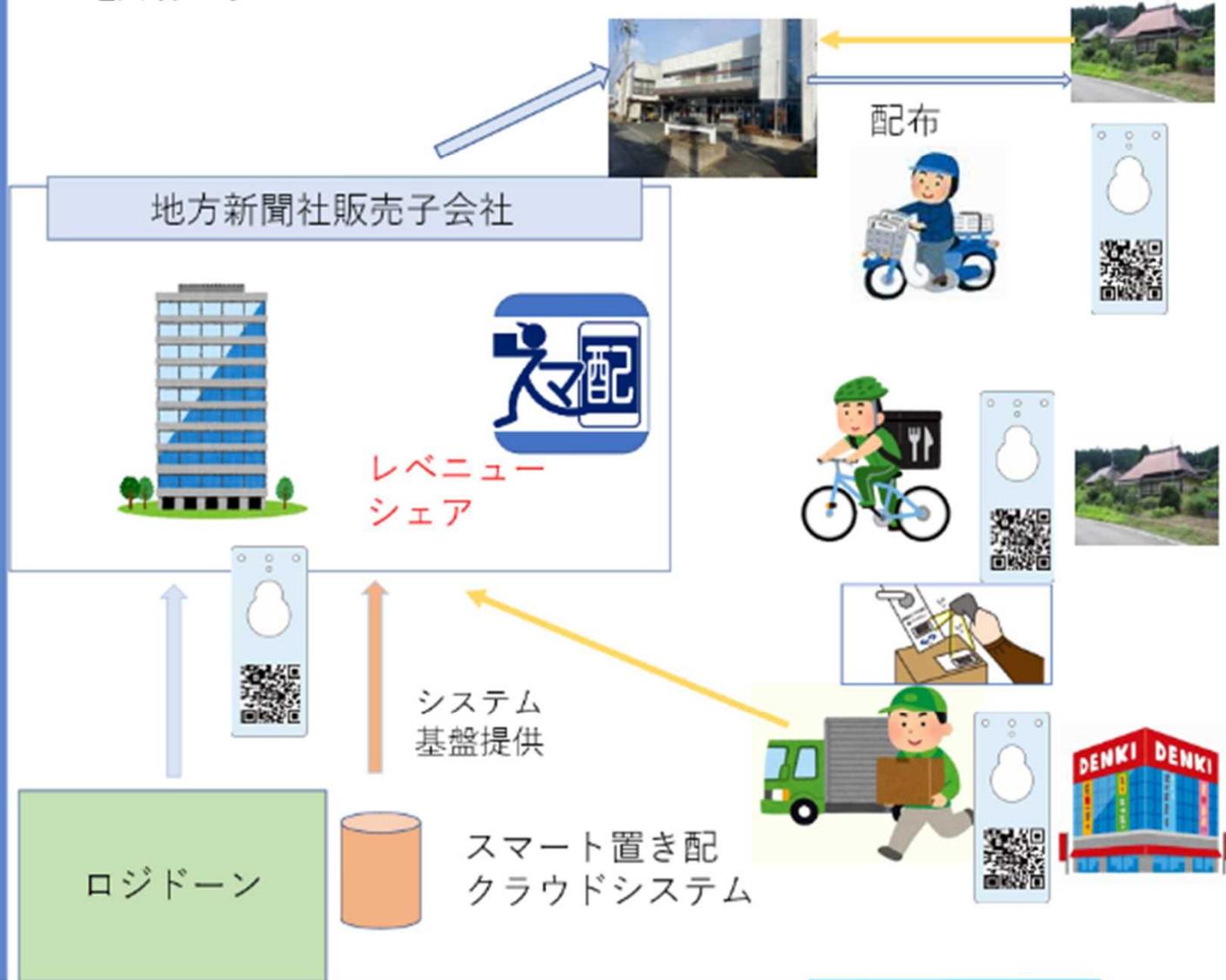
また地方に置いては人材不足/高齢化により今後 製品を運べない危機感もあり 異業種とのアライアンスや新しい運び方が今後展開されていいきます  
今回はスマ配を使った新しいBtoCサービスをご紹介します

BtoCモデル

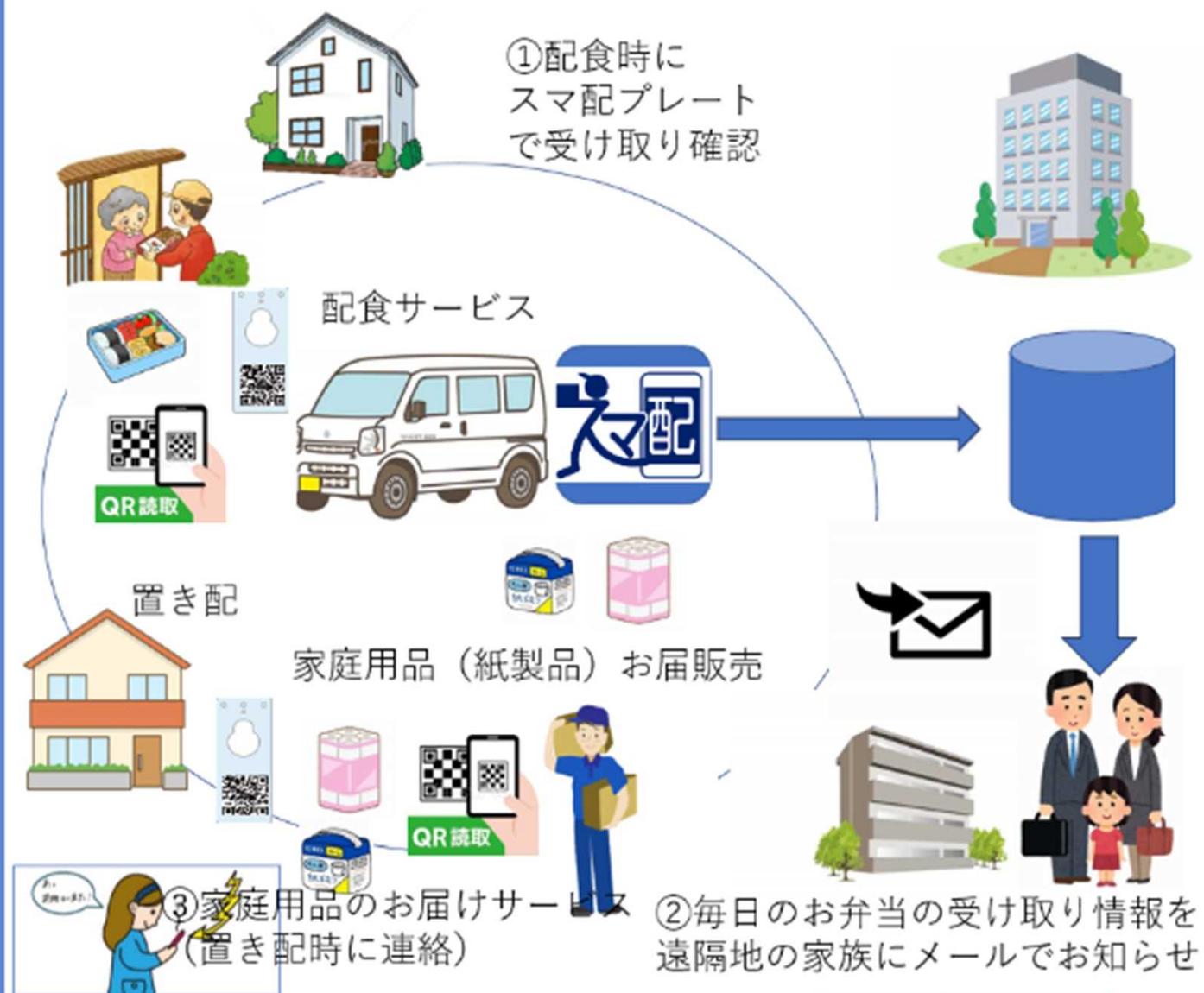
- ・新しく地域宅配を個別に立ち上げる
- ・新しい地域ラストワンマイル宅配
- ・新しい地域ラストワンマイル集荷
- ・異業種の連携

ラストワンマイル配送  
BtoC  
新しい担い手  
とのアライアンス

某地方新聞社販売子会社によるスマ配サービスプラットフォーム  
サービスイメージ

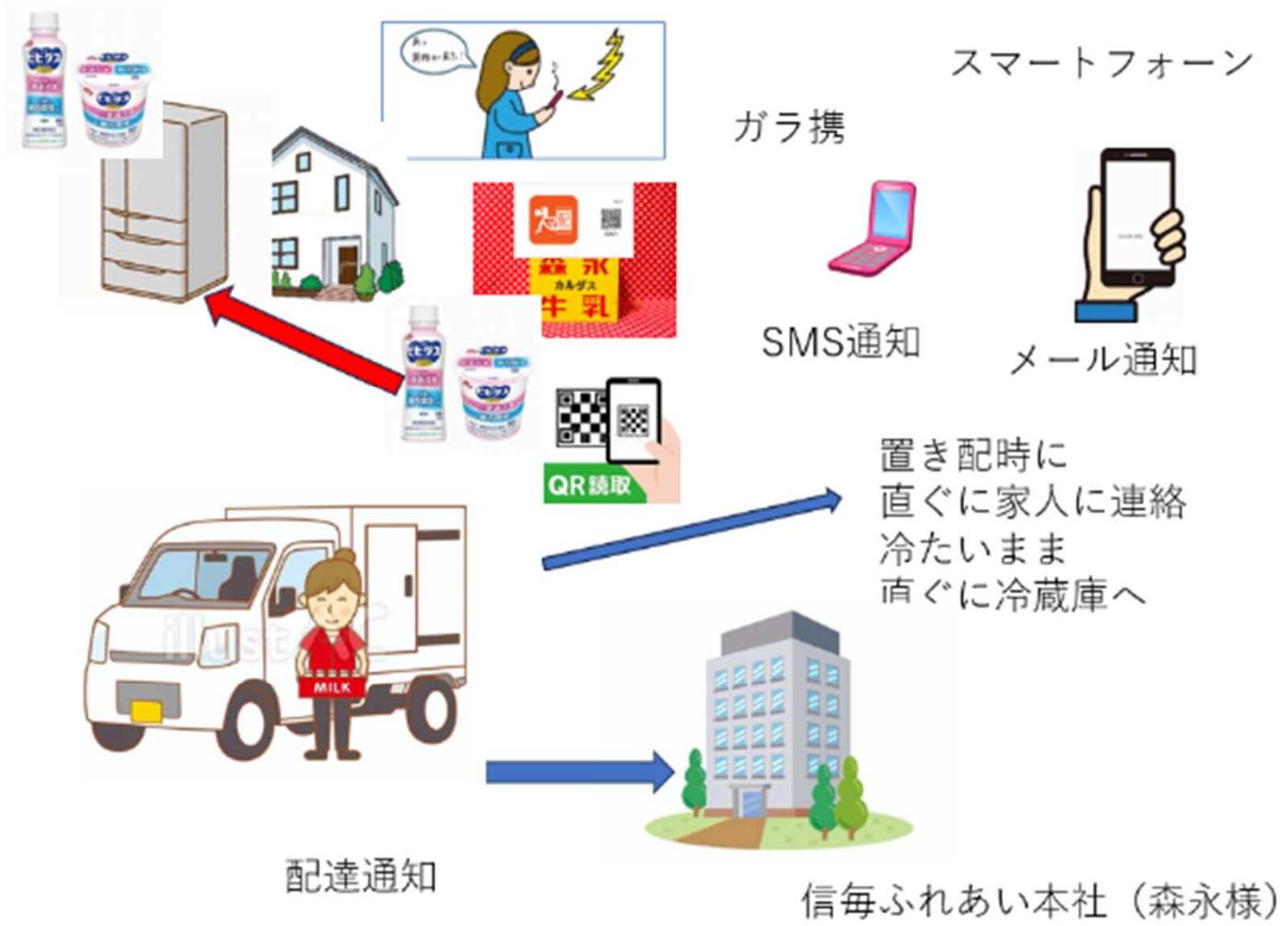


ラストワンマイル配送  
BtoC  
適用事例①



スマ配サービス  
BtoC  
適用事例②

乳製品配達に関しては専用の牛乳箱に置き配がベース  
今回のスマ配シールの目的は置き配時に在宅の家人に即時に配達を  
通知



ラストワンマイル配送  
BtoC  
適用事例②

物流ニッポン  
12月20日

【朝日新聞掲載】

2024年(令和6年)12月20日(金曜日)

物流ニッポン

信毎ふれあいネット

戸別配達でスマ配活用

置き配 完了をメール通知



置き配時のQRコードの付いたサレートを設置

年度内 100件→500件

信毎ふれあいネットは、長野市を中心に長野県の一部で、信毎毎日新聞などの刊行物の販売・配達の高齢者向けの置きサービスを手掛けている。インターネットの普及が新聞の読者に影響し、新しい収益源が急務となっていた。一方、森永乳業もスーパーマーケットやコンビニエンスストアの拡大により「戸別配達制度」が縮小し、消費者の声を直接聞く機会が減っていることが課題だった。

置き配の導入を解決するため、新聞配達で確立した戸別配達制度と併せて、農技研(山本節平社長、神奈川県厚木市)が開発した専用アプリ「スマ配」を活用。人手不足の配達現場で、消費者への直接取組ルートの復元を実現させた。



アセンド(日下晴貴社長、東京都新宿区)は12月に提供している業務管理クラウドシステム「ロジックス」のユーザー会を初めて開催した。先進的なユーザー事例の発表や質疑応答、意見交換を目的に行い、ロジックスを活用した取り組みを共有。閉会後は社内食堂「アセンド食堂」で手作りの料理や酒を堪能し、親交を深めた。

信毎毎日新聞の取組会社、信毎取組センター(情報戦略部長、長野市)は、森永乳業の宅配事業で、乳製品などを「置き配」した際に配達の手をメールやメッセージで通知する「スマ配サービス」を実施している。専用のスマートフォンアプリとQRコードを使って、登録者本人やその家族に配達完了通知がメール・ショートメッセージで届くサービス。12月時点で長野市内8万戸の世帯所で1000件の納品先に導入されている。年度内にも1000件に拡大する。(完稿日発表)

新築の導入を解決するため、新聞配達で確立した戸別配達制度と併せて、農技研(山本節平社長、神奈川県厚木市)が開発した専用アプリ「スマ配」を活用。人手不足の配達現場で、消費者への直接取組ルートの復元を実現させた。

森永乳業の宅配利用者からは「夏場は宅配告知メールと同時に商品を取り返めるのが便利。一度1回の配達なので、あつかり忘れの心配がない。通知があると思う。なご好評。12月時点で1000件の納品先に導入されており、年度内には1000件を目標としている。

スマ配の導入をサポートした1人(情報技術)コンサルスのロジック(前掲代表、長野市)は「今後はQRコード付きのチラシを用いて新製品の紹介やクーポンの配布、アンケートなどのプロモーション展開も考えていく」としている。

アセンド(日下晴貴社長、東京都新宿区)は12月に提供している業務管理クラウドシステム「ロジックス」のユーザー会を初めて開催した。先進的なユーザー事例の発表や質疑応答、意見交換を目的に行い、ロジックスを活用した取り組みを共有。閉会後は社内食堂「アセンド食堂」で手作りの料理や酒を堪能し、親交を深めた。

「創業から4年が経過し、ユーザー会を開けるまでに1年かかった。ユーザーの中で、初期から使ってくれている

## スマ配サービス 今後の拡大

### BtoB

- ・展開している紙製品のラストワンマイル配送を拡大し  
(業界の標準プラットフォームへ)

配送対象先の拡大

荷主の拡大 (2社からさらなる増加)

地区の拡大 神奈川から他地区へ 現在検討中 九州

配送先の種別の拡大 (現在の介護施設 病院 ホテル)

他業種への拡大

### BtoC

- ・現在パートナーとして長野にて信毎新聞グループと取り組んでいる  
新聞配達網を活用した新しいラストワンマイル配送 (現在は配食  
森永製品の配送) の拡大 地域EC配送へのチャレンジ  
長野市から長野県に拡大  
長野モデルの全国地方新聞社への拡大

- ・新しいラストワンマイルに挑戦  
インバウンド増大に対応してインバウンド手ぶら旅行の開発

etc

## まとめ

2024年問題、物流業界の慢性的な人手不足/高齢化等  
物流業界はこのままでは危機的な状況が続き、物が本当に運べなくなる時代  
がくるかもしれません

どんなにECが発達しても、最後は物を実際に届けなくてはなりません

**物流はさらに重要な役割を担っていきます**

ただ課題も多く 荷主/買主/物流会社の個別対応では対応しきれません、  
物流業界の悪しき慣習やもう古くなっているルール等変えるものは  
変えていかなくてはなりません

荷主/買主/物流会社が三位一体になり、物を最後まで届けることができるように  
協力してこの危機を乗り越えていくことが必要だと思います

スマ配サービスは、物流全体の一部のラストワンマイル領域をサポートするツールですが  
今後まだまだ成長させていくサービスです、皆様と協力してラストワンマイルの効率化を  
実現する道具になるべく、努力をしていく所存ですので、これからもよろしくお願い致します

2025年1月24日

ロジドーン

代表 新堀聡