

くらしをべんりにする

新・情報化社会

の

大研究

お店の情報化

監修: 藤川大祐



もくじ

情報化で、お店がどんどん便利になる..... 4

1 コンビニエンスストア..... 6

2 回転寿司..... 12

3 料理宅配サービス..... 18

4 EC サイト..... 24

5 バーチャル試着サービス..... 30

6 フリマアプリ..... 36

情報化社会を知るためのキーワード..... 42

さくいん..... 46

登場人物

ジョー

新しいものが大好きな男の子。スケートボードに乗って街をたんけんしながら、耳よりな情報をさがしている。



カイ

ハウカといっしょにくらすペット。街の新しいにおいや音を感じとって、たんけんを手伝っている。



ハウカ

ジョーのとなりの家に住む女の子。調べ物が得意で、ジョーといっしょにたんけんしながら、街の変化を調査している。

この本を読むみなさんへ

通信技術の発達や、スマートフォンやタブレット端末などの進化によって、世界中で文章や画像、映像などの「情報」が大量にやりとりされるようになっていきます。また、インターネットを通じてすべての人とモノがつながり、知識や情報が共有される「Society 5.0(42 ページ)」の社会が、すぐそこまでやって来ている。

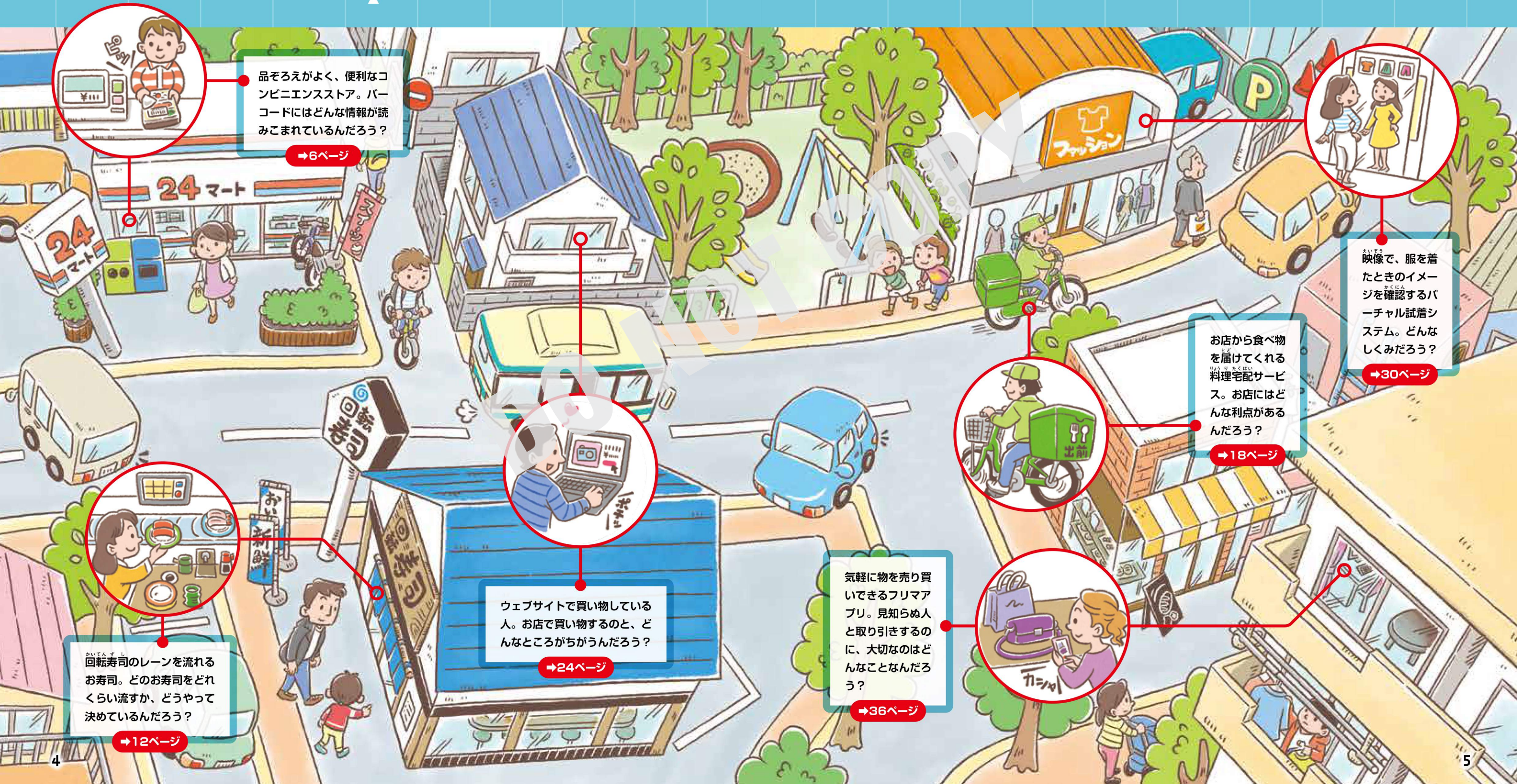
くらしやコミュニケーションのあり方が変化を続けるなか、ものの売り方や買い方も、この数十年で大きく変わりました。以前はお店へ行って買い物をするのが当たり前でしたが、今はインターネットを通じて、家にいながらお店の商品を買うことができます。この本では、こうした便利なサービスがどのようにして成り立っているのか、そして、サービスのなかで、情報がどのように活かされているのかを解説しています。

情報は、正しく活用することでくらしを豊かにするものになり得ます。この本を通して、社会のなかでの情報の役割や、活かし方について考えてみてほしいと思います。

千葉大学教育学部教授 藤川大祐

情報化で、お店が どんどん便利になる

街には、コンビニエンスストアや飲食店など、さまざまなお店がならんでいます。インターネット上にも多くのお店があり、家でも買い物を楽しむことができます。たくさんのお店が存在するなかで、お客さんによりよいサービスを提供しようと、さまざまな技術や情報を活用するお店がふえています。情報化によって、わたしたちの日常はどんなふうに変化しているのでしょうか？



品ぞろえがよく、便利なコンビニエンスストア。バーコードにはどんな情報が読みこまれているんだろう？

⇒6ページ

映像で、服を着たときのイメージを確認するバーチャル試着システム。どんなしくみだろう？

⇒30ページ

お店から食べ物を届けてくれる料理宅配サービス。お店にはどんな利点があるんだろう？

⇒18ページ

ウェブサイトで買い物している人。お店で買い物するのと、どんなところがちがうんだろう？

⇒24ページ

気軽に物を売り買いできるフリマアプリ。見知らぬ人と取り引きするのに、大切なのはどんなことなんだろう？

⇒36ページ

回転寿司のレーンを流れるお寿司。どのお寿司をどれくらい流すか、どうやって決めているんだろう？

⇒12ページ

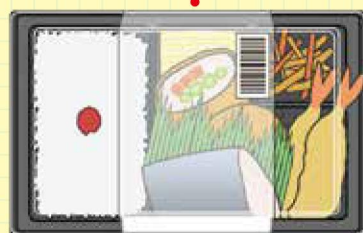
情報を活かすしくみを見てみよう

コンビニエンスストアでは、「POS システム」で集めた情報を活かして商品の発注を行います。どのようなしくみなのでしょう？

POSシステムで、売れた商品の情報を集める

① バーコードを作成する

バーコードから読み取れるようにする情報
▶商品名 ▶値段 ▶商品の販売期限 など



新しい商品ができあがると、発売する前に、商品につけるバーコードを作成します。バーコードから、商品名や値段、販売期限などの情報が読み取れるようにします。

② お店のレジでバーコードの情報を読み取る

バーコードから読み取る情報
▶商品名 ▶値段 ▶商品の販売期限
▶買った人の年れい、性別 ▶売れた日時 など



レジでバーコードを読み取ります。お店の人は商品を買った人の性別や年れいをレジで入力します。商品の販売期限が切れると、お客さんに売ることができないため、販売期限を知らせる音が鳴るしくみもあります。

③ レジで読み取った情報を、お店のパソコンで確認できるようになる

パソコンに記録した情報からわかること
▶どの時間に、どの商品が何個売れたか
▶どの年れいの人か何の商品を買ったか など



お店には、レジに読みこまれた情報を確認するためのパソコンが備えつけられています。パソコンには、売れた商品の名前や値段、売れた時間などの情報が、どんどん反映されていきます。

④ 全国のお店から、コンビニの運営会社へ情報が届く

集まった情報からわかること

▶どのお店で、どの商品がよく売れたか
▶どの地域でどの商品がよく売れたか
▶商品の全国的な売れ行き など



全国のお店のデータが、コンビニエンスストアの運営会社を集まります。このように、お店ごとに商品別の売上情報を集められるしくみのことを「POS システム（販売時点情報管理システム）」といいます。

集めた情報を活用！

POSシステムで集めた情報を参考にして、商品を発注する

コンビニエンスストアの店内には、およそ3000点もの商品がならんでいます。たくさんある商品のなかで、何をどれだけ発注すればよいのか、人の判断だけで決めるのは難しいことです。そこで参考となるのが、お店のパソコン（44ページ）に記録されたデータ（③）です。データを見ると、「どの時間帯に、何の商品が何個売れたのか」が記録されています。その情報を見て、よく売れた商品は多めに仕入れるなど、工夫しながら発注していきます。

写真/セブン-イレブン・ジャパン



商品の発注は、データだけでなく、たなのようすも見ながら行う。首から下げているのは、発注専用の端末。

商品の売上データに加えて、街のイベント情報や、天気予報も参考にするよ。

気象情報も活用！

天気によって、売れる商品が変わってくる

例えば、暑い日はアイスがよく売れて、寒い日にはおでんがよく売れるといったように、商品の売れ行きは、天気や気温によって変わってきます。そのため、お店の人が使う「発注端末」では、気象情報が確認できるようになっています。気象情報を見て、翌日に大雨の予報が出ているときは、かさを多めに仕入れておくなど、判断するのです。また、お店の周辺でイベントがある日は、品物がたくさん売れるので、そうした地域の情報も欠かさず確認します。

明日は今日より気温が高くなるから、アイスを多めに仕入れておこう。



過去のデータと、お店の人の判断を組み合わせることで、売れる商品をより正確に予測することができる。

コンビニエンスストアのいま・むかし

とても便利なコンビニエンスストア。いつごろに生まれ、どのようにして、今のようなくみになったのでしょうか？ その変化を見てみましょう。

1970 年代～

日本にコンビニ^{たんじょう}誕生！



日本にコンビニが生まれたのは、1970 年代のことです。夜おそくまで^{えいぎょう}営業していて、くらしに必要な物がひと通りそろうという便利さが人気を集め、全国に広まっていきました。

写真／セブン-イレブン・ジャパン

1980 年代～

POS^{ポス}システムが
広まりはじめる



POS システムの^{どういよう}導入が進み、お客さんが求める商品を店にそろえるためのくみが整っていきました。また、電気代やガス代など公共料金^{しほら}の支払いがコンビニのレジでできるようになりました。

写真／セブン-イレブン・ジャパン

1990-2000 年代～

技術の進化によって
ますます便利に



気象情報^{きしょうじょうほう}を参考に発注できるしくみが整いました。またこのころ、店内に ATM^{エーティーエム}が設置されました。さらに、イベントのチケットなどをコンビニで買ったり、発券^{はつけん}したりできるようになりました。

写真／セブン-イレブン・ジャパン

2010 年代～

お店だけでなく、
ウェブのサービスも^{はってん}発展



いれたてのコーヒー^{はんばい}の販売や行政手続きに必要な書類の発行など、サービスがさらに広がりました。ウェブサイト（45 ページ）で買った商品をコンビニで受け取るサービスも始まりました。

写真／セブン-イレブン・ジャパン

買い物や、生活に必要な手続きが できる場所として役割を広げてきた

現在^{げんざい}、日本のコンビニエンスストアの数は、5 万店以上にのぼり（2020 年 8 月時点）、街の中心部から山間部まで、全国各地にお店が広がっています。今、コンビニでは、店内の ATM でお金をおろすことができたり、役所でしか受け取れなかった書類を店内で発行できたりと、さまざまな手続きが行えます。銀行や役所へ行くのが大変な人も、コンビニへ行けば、用事をすませることができます。コンビニは、そんな便利な場所へと変化してきたのです。



写真／セブン-イレブン・ジャパン

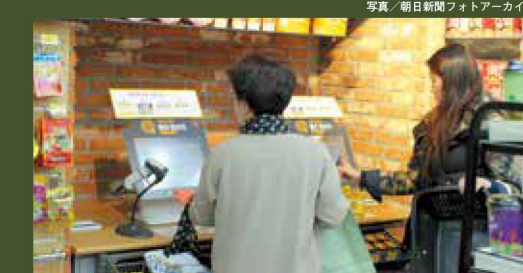
高齢化^{こうれいか}が進む山間部では、移動販売車^{いどうはんばいしや}を使った買い物支援サービスを行っている。

COLUMN



「省人化コンビニ」の実験が各地でスタート！

日本の人口は、だんだん^{げんじょう}減少してきています。心配されているのが、将来働き手が減ってしまうことです。そこで、お客さんが自分で会計ができるしくみや、カメラのセンサーで商品が欠品しないように見張るシステムを導入した「省人化コンビニ」の実験が始まっています。日本だけでなく海外でも、省人化コンビニの導入に向けた実験が行われています。



写真／朝日新聞フォトアーカイブ

大韓民国のソウルにある、省人化コンビニのようす。