

ジーエスワン

ジャパン

GS1 Japan News

一般財団法人 流通システム開発センター

世界標準のGS1標準で、安全・安心、効率的なサプライチェーンを推進します



第7号
2021年3月

スマートフォンアプリ
ジージェーデーベースキャン
「GJDB × scan」をリリース P.2 ~ 3

EPCIS テストツールのご紹介 P.4 ~ 5

医薬製品の添付文書電子化へ P.6

卸売業・商品メーカーの
流通 BMS 導入企業数推計 1 万 5000 社越え P.7

スマートフォンアプリ「GJDB × scan」をリリース

— バーコードをスキャンし GJDB の商品情報が閲覧可能に! —

2021年1月、当財団は商品のバーコードをスキャンし商品情報を表示するスマートフォンアプリ「GJDB × scan」をリリースした。GJDB × scan は iOS、Android 向けのスマートフォンアプリで、誰でも無料でダウンロードして利用することができる。

GJDB × scan の概要

GJDB × scan は、GS1 Japan Data Bank (GJDB)^(注1) に関連するサービスの一つである (図1)。主な機能は、スキャンしたバーコードの商品情報を表示するというもので、一般消費者をはじめ誰でも簡単に商品情報を閲覧することができる。また、バーコードをスキャンして表示される情報を確認することで、当財団から貸与された有効な GS1 事業者コード^(注2) により作成されたバーコードであるか否かも分かる。さらに、商品のブランドオーナーに対して商品情報に関するフィードバックや登録依頼を送信する機能も備えている。

以下にバーコードをスキャンした際に表示される情報や利用できる機

能について紹介する。

GJDB × scan の機能

前述の通り、GJDB × scan の主な機能はスキャンしたバーコードの商品情報を表示するもので、スキャンした商品の GJDB 登録状況によって表示される画面が異なる。

(1)GJDB に商品情報が登録されている場合

GJDB に商品情報が登録されている場合、図2に示す商品情報が表示される。

商品コメントや自社の Web サイトの商品説明ページへのリンクなど、通常、商品のパッケージには記載されていない情報も表示されるため、パッケージだけでは得られない付加情報を得ることができる。また、表示された商品情報に誤りがある場合、その内容についてコメントを入力することで、ブランドオーナーにフィードバックを送信する機能も備えている。フィードバックされた内容は、ブランドオーナーによる商品情報の修正などに活用される (図3、4)。

項目名
事業者名 (商品のブランドオーナー)
GTIN (JANコード)
商品名
ブランド名
内容量 (※)
商品コメント (※) (商品 P R、キャッチコピーなど、ブランドオーナーがPRしたい内容)
更新日
画像情報 (※) (外観正面画像)
商品のホームページ (※) (自社の Web サイトの商品説明ページ)

(※) 商品情報によっては表示されない場合あり

図2 表示される商品情報

(2)GJDB に商品情報が登録されていない場合

GJDB に商品情報が登録されていない場合、基本的には、GTIN (JANコード) と事業者名のみ表示される。ただし、スキャンしたバーコードが当財団から貸与された有効な GS1 事業者コードを基に作成されたものでない場合は、事業者名が表示されない。そのため、スキャンしたバーコードが当財団から貸与された有効な GS1 事業者コードを基に作成されたバーコードであるか否か

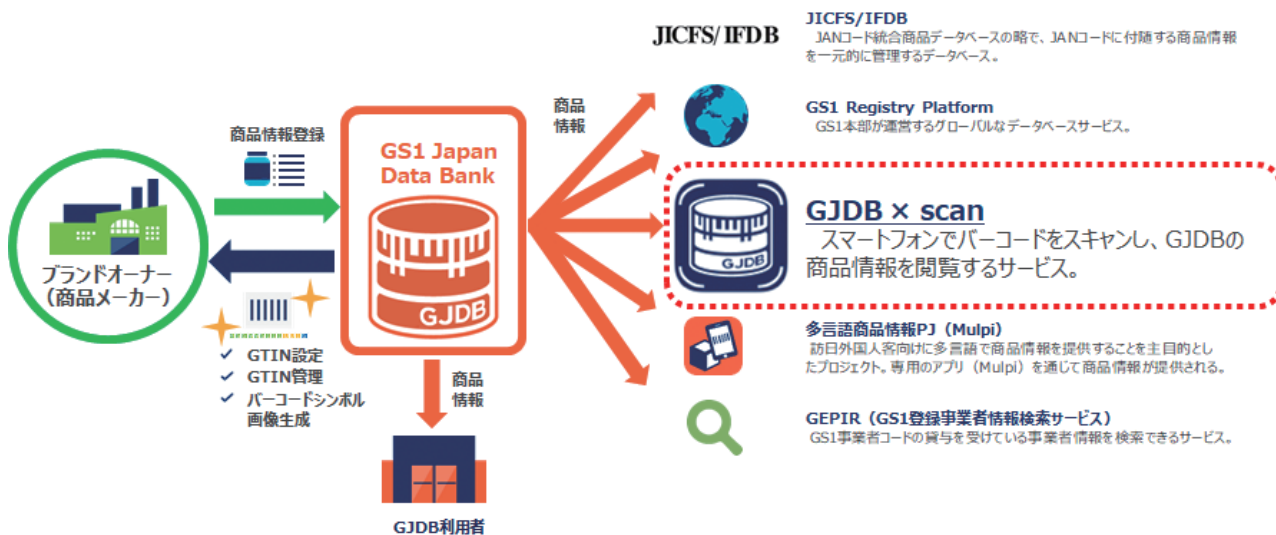


図1 GJDBに関連するサービス

も確認できる（図5）。

また、「商品の登録依頼」ボタンをタップするだけで、ブランドオーナーに対してGJDBへの商品情報登録依頼が送信される。ブランドオーナーは登録依頼に応じて商品情報をGJDBに登録することで、GJDB × scanのユーザーに届けられることができる。

おわりに

GJDB × scanで多くの商品のバーコードがスキャンされ、ブランドオーナーに対してフィードバックや登録依頼が行われることで、GJDBの商品情報がより充実し、多くの商品情報を閲覧できるようになる。ま

た、ブランドオーナーはフィードバックや登録依頼を自社の商品情報の修正などに活用することができる。今後は、GTINを入力し商品情報を検索できる機能など、より便利な機能をGJDB × scanに追加するだけでなく、GJDBに登録しているブランドオーナーにとってもさらなるメリットを感じていただけるよう、利便性向上に努めていきたい。

- (注1) **GS1 Japan Data Bank (GJDB)** : 当財団からGS1事業者コードを貸与されているブランドオーナーが自社の商品情報を登録・管理できる商品情報データベースサービス。さらに、登録された商品情報は、当財団に関連する国内外のデータベースに広く公開される。2021年1月時点で、約8000事業者、約18万件の商品情報が登録されている。
- (注2) **GS1事業者コード** : GTINなどの国際標準の識別コード(GS1識別コード)を設定するために必要な番号。日本では「45」または「49」で始まる9桁または7桁の番号。
(データバンクビジネスグループ 高野)



図3 商品情報画面 (GJDB登録あり)

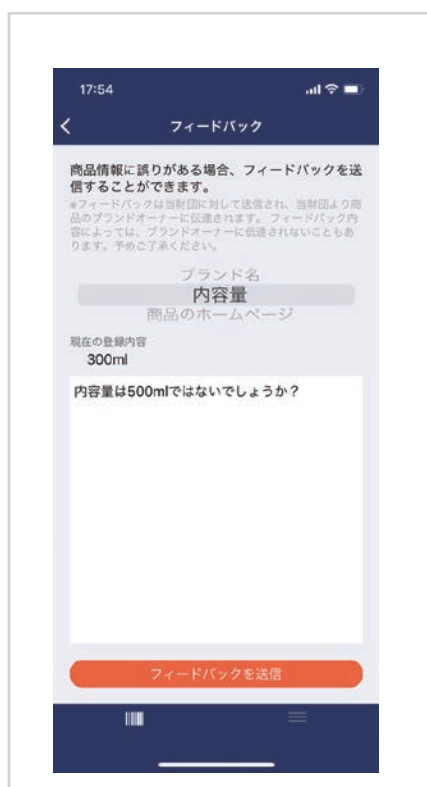


図4 フィードバック画面



図5 商品情報画面 (GJDB登録なし)

EPCIS テストツールのご紹介

— プログラム開発の知識がなくても試せる EPCIS —

EPCIS とは

EPCIS は、GS1 識別コードを付されたモノのトレーサビリティに関するイベントの収集・共有に関する標準である。ここでいうイベントとは、出荷や入荷、検品など (Why) といったモノ (What) に対する作業や観測が、いつ (When)・どこ (Where) で行われたのか、この 4W の情報をそれぞれの作業・観測ごとにまとめたものである。EPCIS 標準および合わせて利用する語彙の標準である CBV は、イベントのデータ項目と内容、書式を定めている。また、イベントを収集・保存するシステムを EPCIS リポジトリと呼び、これに対するイベントの投入方法 (EPCIS キャプチャ・インタフェース) と検索方法 (EPCIS クエリ・インタフェース) も規定している。これらの関係性を図 1 にまとめる。図では一つの EPCIS リポジトリにイベントを蓄積しているが、同一のモノに関するイベントが複数の EPCIS リポジトリに散らばっていても良い。イベントの内容と表現形式、および投入方法と検索方法が標準化されているので、別々に構築されたシステムであっても EPCIS 標準に従っていれば、後に

連携させることも容易である。

EPCIS 標準が規定するイベントの表現形式および投入・検索方法はコンピュータシステムによって扱われることを前提としている。しかし、EPCIS がどのようなものなのか試してみようと思っても、それだけのためにプログラム開発が必要なものでは取りかかりにくい。本稿では、GS1 本部が無料で公開している EPCIS テストツールである「FREEPCIS」と「EPCIS Workbench」を紹介する。これらを利用すれば、プログラム開発なしに EPCIS の動きを実際に確かめることができる。

試験用 EPCIS リポジトリ：FREEPCIS

FREEPCIS (<https://freepcis.gs1.org/>) では試験用の EPCIS リポジトリを利用することができる。この試験用 EPCIS リポジトリは、記録できるイベントは 25 件までといった量的制限があるものの、それ以外は EPCIS 標準バージョン 1.2 に規定されている機能を有している。

FREEPCIS を利用するためには、まずメールアドレスを入力してアカウントを登録し、パスワードを設定する。ログイン後、画面の指示に従い初期設定を行うことで、

FREEPCIS が提供する EPCIS リポジトリの利用準備は完了である。EPCIS キャプチャ・クエリの両インタフェースのエンドポイント URL が表示され、対応するインタフェース標準に従ったイベントの投入・検索が可能になる。

また、自分の EPCIS リポジトリに登録されたイベントの簡易的な一覧や、EPCIS リポジトリに対するアクセスログ、購読状況なども FREEPCIS のウェブ画面上で確認できる。

イベント投入・検索ツール：EPCIS Workbench

EPCIS Workbench (<https://epcisworkbench.gs1.org/>) は EPCIS リポジトリに対するイベント投入・検索をウェブ画面の操作で行うことができるツールである。ここでは、先ほど FREEPCIS で作成した EPCIS リポジトリと組み合わせて試してみよう。アカウント登録が完了しログインしたら、最初に EPCIS Workbench からイベント投入・検索を行う EPCIS リポジトリの情報を設定する。ここに先ほど表示された FREEPCIS の EPCIS キャプチャ・クエリの両インタフェースのエンドポイント URL を設定する。

では、イベントを作成して投入してみよう。新規 EPCIS ドキュメントの作成画面にてイベントの 4W の内容を設定する。図 2 のように、ウェブ画面で視覚的にイベントの各データ項目を設定できる。作成したイベントはせんだって設定した EPCIS リポジトリに投入することができ、問題なく投入できたらその旨が表示される。この段階で FREEPCIS の登録イベント一覧を見れば、投入されたイベントが一覧に

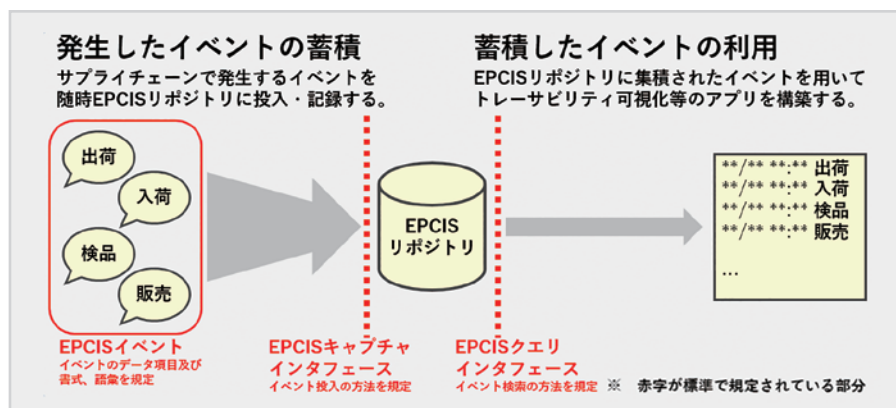


図 1 EPCIS によるイベント蓄積と利用

図2 イベントの作成画面と入力例

bench を利用して独自の EPCIS リポジトリの動作を検証したりすることができる。どちらのツールも GS1 本部が EPCIS 標準に準拠して提供しており、独自に開発しているシステムの動作検証の相手として信頼がおけるものである。また EPCIS Workbench では、ウェブ画面でのイベントや検索条件の編集・確認だけでなく、EPCIS リポジトリとの通信で実際にやりとりされる際の表現形式も確認できる。

これまで実際に動かしてみた通り、EPCIS それ自体ができることは、標準の方法によるイベントの記述、それを標準の方法で EPCIS リ

ポジトリへ投入、投入されたイベントを標準の方法で検索、の三つにすぎない。例えば、サプライチェーン可視化などといったアプリケーション構築の際には、対象とするモノの GS1 識別コードを読み取ってイベントを構成するシステムや、記録されたイベントに基づいてサプライチェーン情報を提供するシステムなどは、独自に構築し

図3 イベント検索条件の設定画面

追加されていることが確認できる。

続いて、EPCIS リポジトリに対するイベントの検索・取得を試してみよう。まずは検索条件を設定する。イベント作成時と同様に、図3のようなウェブ画面上で設定できる。何も変更しなければ、EPCIS リポジトリに記録されている全てのイベントを要求するものになる。

検索条件の保存後、せんだって設定した EPCIS リポジトリに対して

TYPE	Event Type
	Object Event ADD
WHEN	Event Time 2021-01-01 00:00:00.000 GMT+09:00
	Record Time 2021-01-06 07:55:56.466 GMT
WHAT	"What" Dimension GTIN 04569951119996 Serial 100 GTIN 04569951119996 Serial 101
WHERE	Read Point GLN 4569951119996 Ext readerA
	Biz Location GLN 4569951119996
WHY	Biz Step Picking (CBV)
	Disposition In Progress (CBV)

図4 検索結果に表示されたイベント

検索を実行できる。検索が成功し、条件に合致するイベントが見つければ、図4のように検索結果に該当したイベントが表示される。

システム開発の補助ツールとしての利用も可能

ここまで、FREEPCIS と EPCIS Workbench を組み合わせて EPCIS の動作を概観してきたが、これらは独立して利用することもできる。例えば、FREEPCIS を利用して独自のイベント投入アプリ・検索アプリの動作を検証したり、EPCIS Work-

なければならぬ。EPCIS リポジトリについても、それ自体の構築方法は標準のスコップ外であり、独自に構築する必要がある。しかし、それでもなお、これらのシステムを EPCIS 標準に従って構築することには、最初に述べた通り EPCIS 標準に従った異なるシステム同士が後からでも連携できるなどといった利点がある。今回紹介したようなツールを活用いただき、標準化されたサプライチェーン可視化実現の一助にしたい。

(RFID・デジタル推進グループ 佐藤)

医療製品の添付文書電子化へ

— GS1 標準バーコードから最新情報へのアクセスが可能に —

2019年12月、医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（薬機法）が改正された。医療用医薬品や医療機器などの医療製品は、厚生労働省の通知に基づき、ほぼ全ての包装にGS1データバーやGS1-128シンボルなどのGS1標準バーコード（以下、GS1バーコード）が表示されている状況ではあるが、この法改正により、これまで対象外とされていた医療用麻薬製品と再生医療等製品も含んだ形で、表示が義務化されることになる。

同時に、最新の添付文書情報が（独）医薬品医療機器総合機構（以下、PMDA）に集められ、2021年8月からは常に最新の情報にアクセスすることが可能となる。その一方で、従来販売包装に入れられていた紙の添付文書が廃止される。代わりにして容易に添付文書情報の確認ができ

る仕組みが議論されてきたが、ようやく2021年2月、GS1バーコードをスマートフォンで読み取り、PMDAのデータベースにアクセスする方法が取られることに決定した。4月からは添付文書情報にアクセスできるスマートフォンアプリが無料で公開される予定である。

GS1バーコードは販売包装のみでなく、医療機関内で使用されるア

ンプル、バイアル、PTPシート、医療材料・機器などにも表示されているため、添付文書情報がこれらの製品のバーコードからもアクセスできるようになる見込みである。GS1バーコードとGTINは流通での利用のみならず医療安全へのアクセスキーとしてもますますその利用が広がることとなる。

（ヘルスケア業界グループ 植村）



図 添付文書情報アクセスイメージ

GS1 ヘルスケアジャパン協議会オープンセミナーのお知らせ

デジタル化時代に考える医療の未来 ～法規制への対応と医療現場を支えるGS1標準～

薬機法が改正され、医療製品の添付文書の電子化、バーコード表示などが法律のもと進められることになりました。“withコロナ”時代の安全で効率的な医療のために、また、来るデジタル化時代の医療の未来のために、行政、業界、医療機関から、薬機法、GS1バーコードに関わる最新の情報と取り組みをお届けします。

- 基調講演：津田塾大学総合政策学部教授／元中央社会保険医療協議会会長 森田 朗
- 改正薬機法による添付文書電子化とバーコード表示・利用：
厚生労働省医薬安全対策課／医薬品医療機器総合機構／日本製薬団体連合会／日本医薬品卸売業連合会
- 医療現場でのGS1バーコード活用事例：福井大学医学部／杏林大学医学部附属病院／メディカルユアーズ

日 時：2021年3月18日(木) 13:00～16:55 (12:30 受付開始)
開催方法：会場開催 THE GRAND HALL (「品川駅」 港南口 徒歩5分) および
オンライン開催 Zoom Webinar による同時配信
参 加：無料 (申し込み：当財団HP <https://www.dsri.jp/gshealth/seminar/>)

卸売業・商品メーカーの流通 BMS 導入企業数推計 1万 5000 社越え

— 第 19 回 卸・メーカーの流通 BMS 導入企業数推計 —

流通 BMS 協議会では、半年ごとに卸・メーカーの流通 BMS 導入企業数を調査し発表している。

流通 BMS 協議会が毎月更新している「流通 BMS 導入企業一覧」は、協議会が独自に把握した導入済み、導入予定企業に対して、社名公開の承諾を得られた企業のみ社名を公開しているものである。ただし協議会では、実際に製品販売やサービス提供を行っていないため、実際の数字を把握するには限界があり、実際の導入企業の一部となっている。よって、「卸・メーカー」の社名公開企業数（2021 年 1 月 4 日時点で 227 社）は、実際の導入企業数に比べてはるかに少ない数である。また、「社名公開企業数」イコール「導入企業数」と誤認識されている場合もあるということから、流通 BMS のロゴ使用許諾企業に協力いただき^(注)、卸・メーカーの実導入数に近い数字（全ての IT ベンダーから情報収集することは困難であるため）を把握し、公表している。

今回（2020 年 12 月 1 日時点）の調査で、初めて卸・メーカーの流通 BMS 導入数が 1 万 5000 社を越えた。前回（2020 年 6 月 1 日時点）は 1 万 4600 社ほどだったが、6 ヶ月間で 600 社以上の増加となり、1 万 5200 社以上となった。内訳は、自社導入型の卸・メーカー企業数が 1 万 1720 社（サーバ型：1044 社、クライアント型：1 万 676 社）、外部サービス利用型の卸・メーカー企業数が 3503 社となっている。

2020 年は新型コロナウイルス感染症拡大を受け、流通業界においても IT 投資計画（特に、社内の情報システムなどの刷新）は先送りまたは据え置かれ、対外的につながる仕組みである EDI システムの入れ替えなどのスケジュールにも多少なりとも影響が出ていた。よって、小売企業や卸・メーカー企業における流通 BMS 導入にも大きな影響が出てくるのではないかと想定していた。コロナ禍の中で、感染症予防の観点からも、人との接触、紙やモノを介

在した作業を極力減らしていくなど電子化へのシフトも必要とされたのかもしれないが、前回の 6 ヶ月間とほぼ同等の導入拡大となった。特に、ASP 利用で流通 BMS 変換というようなサービスを導入する企業が多くみられていた。

今後対応が必要とされる NTT 回線問題や 2023 年 10 月に導入されるインボイス制度への対応は、既存の EDI のままではさまざまな問題・課題が考えられ、対応が難しいとされている。既存の業務システム改訂と効率的に連携するためにも流通 BMS 導入への動きが拡大していくと予想される。

次回の調査（第 20 回）は、2021 年 6 月に実施する予定である。

(注) 卸・メーカーの流通 BMS 導入形態別に、システムを提供する IT 企業のソフトウェア出荷本数と ASP/SaaS サービスの接続先数を調査し、その結果から導入企業数を推計している。

(流通 BMS 協議会事務局 坂本)

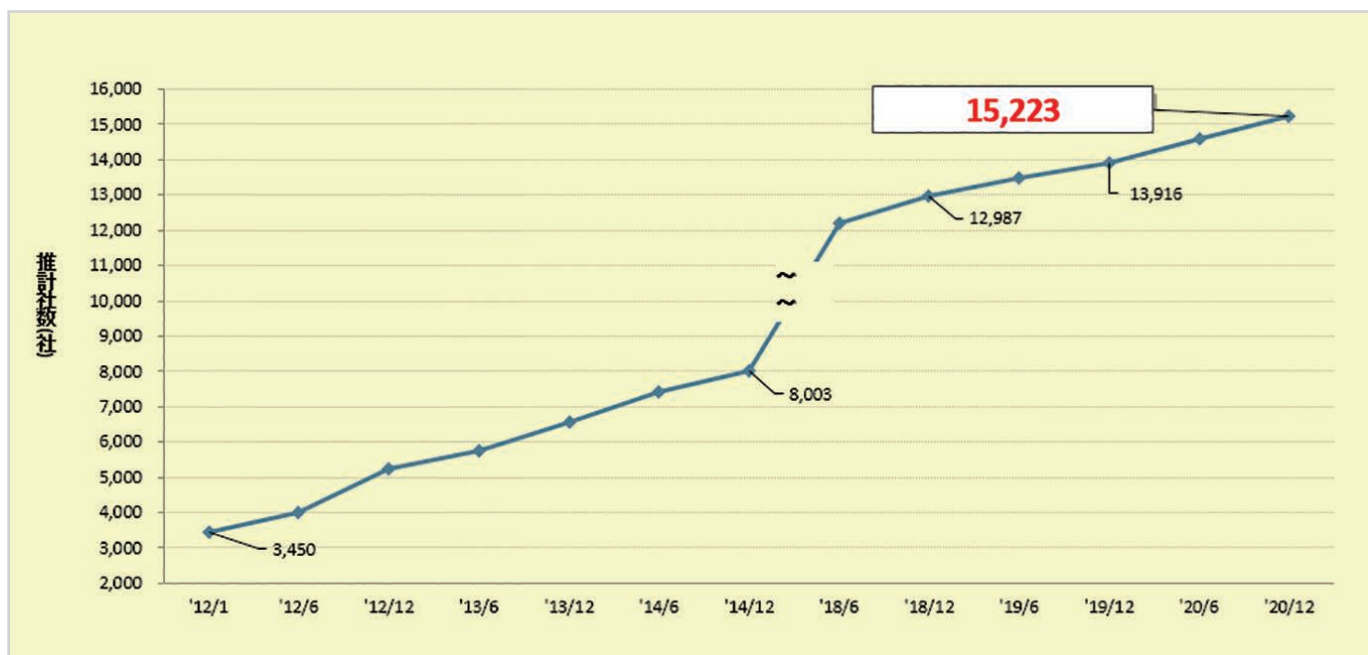


図 卸・メーカーの流通 BMS 導入企業数推計の推移



流通BMS協議会
(流通システム標準普及推進協議会)

- ・2023年10月から導入される適格請求書等保存方式(インボイス制度)では、課税事業者が発行する適格請求書等に登録番号が必要になります。
- ・流通BMSの各種メッセージへのデータ項目の追加を現在検討中です。

適格請求書を交付するための登録については、以下国税庁の案内をご覧ください。



令和5年10月1日から

事業者の
みなさまへ

消費税の仕入税額控除の方式として

「適格請求書等保存方式」

(いわゆるインボイス制度)が導入されます。

適格請求書を交付するためには登録が必要です!
(インボイス)*

【登録申請受付開始:令和3年10月1日~】



登録申請は、**e-Tax**をご利用いただくと
手続きがスムーズです。

※適格請求書とは、登録番号のほか、一定の事項が記載された請求書や納品書その他これらに類するものをいいます。

インボイス制度について

◆お問合せ先 消費税軽減税率【フリーダイヤル】0120-205-553
電話相談センター【受付時間】9:00~17:00(土日祝除く)

詳しくお知りになりたい方は | 国税庁ホームページ(<https://www.nta.go.jp>)の
「インボイス制度特設サイト」をご覧ください。

特設サイトへ



流通BMSの
お問い合わせ

流通BMS協議会 事務局
GS1 Japan (一般財団法人流通システム開発センター)
E ryutsu-bms@gs1jp.org
<https://www.dsri.jp/ryutsu-bms>

www.dsri.jp

BMS-2021a
3 2021