



The Global Language of Business

GS1 SmartSearch パイロット導入報告書 概要

一般財団法人流通システム開発センター (GS1 Japan)
ソリューション第2部 新規事業グループ



0. GS1 SmartSearchとは

- GS1 SmartSearchとは
 - **商品に関する情報**をインターネット上に掲載するための書き方
 - セマンティックweb (**構造化データ**) という仕組みを利用している
 - 書き方は “**GS1 Web Vocabulary**” として、定義されている
 - GS1 Web Vocabulary
 - <http://www.gs1.org/voc/>
 - Schema.orgから“the first schema.org external extension”
とお墨付きを得た、**グローバルなデファクト・スタンダード**

目次

1. パイロット実証の背景
2. パイロット実証の目的
3. GS1 Japan SmartSearch検討会とパイロット概要
4. テストサイトについて
5. 企業サイトについて
6. 総括
7. 今後期待される効果
8. GS1 SmartSearchに関する問い合わせ先

1. パイロット実証の背景

- GS1は、GoogleやSchema.orgと協力し、構造化データを利用したwebページ上での商品情報掲載の標準仕様として、“GS1 Web Vocabulary”を定義し“GS1 SmartSearch”プロジェクトと銘打って普及を図っている。
- GS1 Web Vocabularyを導入することによって、商品に関する情報をプログラムが認識しやすい形でwebページに記載することが可能となる。
 - 例えば、Googleは、検索者にとってより適切な検索結果を表示するために、Schema.orgで定義された構造化データを使用することを表明している。
 - <https://developers.google.com/search/docs/guides/sd-policies>
 - その結果、海外の一部企業（小売業・メーカー等）では既に“GS1 Web Vocabulary”を自社のECサイトに導入している。また、商品情報データベースサービス企業でも、同形式でデータを提供し始めた企業がある。
 - 導入企業例…英Tesco, Nestle など。

2. パイロット実証の目的

- 構造化データの利用は検索エンジン最適化（SEO）において有益であり、また、webページ上の商品情報項目標準化の需要が高まっていることから、“GS1 SmartSearch”の周知を早期に進め、活用を促していく必要がある。
- しかし、検索順位を決定するアルゴリズムは公開されておらず、ユーザ企業としては、構造化データを埋め込むことでどの程度の効果があるのかを導入前に客観的に判断することは難しいのが現状である。
- そこで、GS1 SmartSearchの効果を定量的に測定し、ユーザ企業の導入判断に有益な情報を提供することを目的に、GS1 Japan SmartSearch検討会を設立し、パイロット実証を行った。

3-1. GS1 Japan SmartSearch検討会参加企業

GS1 Japan SmartSearch 検討会参加企業

- イオン(株)
- 花王グループカスタマーマーケティング(株)
- 国分グループ本社(株)
- (株)ココカラファインヘルスケア
- (株)コメリ
- (株)高島屋
- 武田レグウェア(株)
- ナイキジャパングループ
- (株)マツモトキヨシホールディングス
- ライオン(株)
- (株)ロッテ
- (株)ワコール

オブザーバ企業

- (株)インテージテクノスフィア
- (株)ギークフィード
- (株)ジャパンインフォレックス
- (株)プラネット
- ユーファクトリー(株)

3-2. パイロット実証概要

– ①テストサイトによる検証

- GS1 Japanがテストサイトを作成し、構造化データの有無によって検索順位やアクセス数等に変化が出るかどうかを確認する。

– ②企業サイトでの検証

- 既存の企業のwebサイト（EC, ブランドサイト等）に構造化データを導入し、導入の前後で検索順位やアクセス数、CVR等に変化が出るかどうかを確認する。

4-1. テストサイト概要

- 実証に使用したテストサイトの概要は以下の通りである。
 - ①参加企業
 - 6社 ((株)ココカラファインヘルスケア、(株)コメリ、武田レグウェア(株)、(株)マツモトキヨシホールディングス、(株)ロッテ、(株)ワコール)
 - ②URL
 - <https://gs1japanss.org/>
 - ③作成ページ数
 - 構造化データ有：28ページ
 - 構造化データ無：22ページ（比較用）
 - ④検索キーワードとページの組み合わせ数
 - 470通り
 - ⑤検証期間
 - 2017年8月7日～10月30日

4-2. テストサイト測定項目

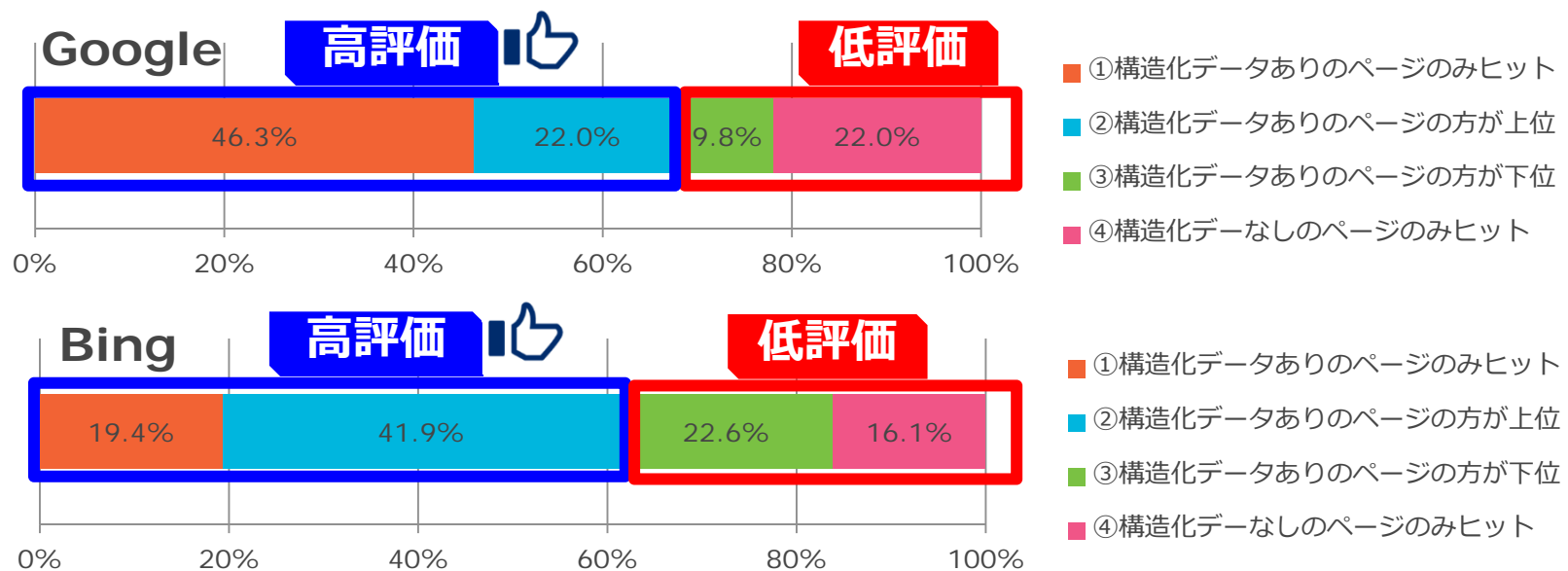
- ①**自然検索順位**
 - 検索エンジンとして、Google.co.jpとBingを対象とした。
 - 類似商品を選定し、それぞれ構造化データを導入したページと導入しないページを作成し順位を比較することによって、効果を測定した。
- ②**PV (Page View)数／UU (Unique User) 数**
 - 検索エンジン経由でサイトにアクセスしたPV数／UU数を計測した。
- ③**スニペットに表示されるwebページ説明**
 - 検索結果画面に表示されるwebページの説明に影響が出るかどうか計測した。

PV…アクセスされた回数 UU…アクセスした人数

スニペット…検索結果画面に表示されるページの説明文

4-3. テストサイト測定結果概要

- ① 構造化データの有無による検索順位への影響結果
 - Google検索の場合**68.3%**の割合で、Bingの場合**61.3%**の割合で構造化データ有の商品ページの方が**高い評価を受けていた。**



※導入ページ、比較ページ共にヒットしなかったページについては母数より除外している。

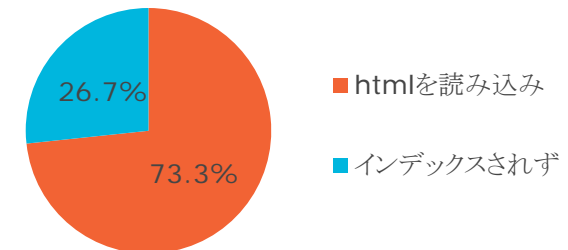
4-3. テストサイト測定結果概要（アクセス数）

- ②構造化データの有無によるPV/UU数への影響結果

| 構造化有無 | PV | UU |
|-------|----|----|
| 有 | 18 | 18 |
| 無 | 4 | 4 |

※ほぼアクセスがなく、効果測定できるほどの値が集まらなかった。

- ③スニペットに表示されるwebページ説明



- 全検索キーワードのスニペットを調査したところ、表示されたすべてのケースでhtmlから引用されており、GS1 SmartSearch導入による、表示内容に対する影響は見られなかった。

4-4. パイロット実証結果に対する考察（テストサイト）

- テストサイトについて、検索順位に関しては、**構造化データ導入による効果があると統計的に有意な結果が出た。**

そのため、GS1 SmartSearchを正しく導入することで、SEOとして一定の効果を得られると考えられる。

※検索順位について、導入有無の比較に対して二項検定を行った場合、 $p=0.0048$ となり、有意水準1%未満となるため、統計的に十分に有意である。

- ただ、PV数やUU数については、効果測定が出来るほどのデータを計測できなかった。またテストサイトの性質上、CVR（Conversion Rate）について計測をしておらず、効果のほどは未知数である。また、スニペットについても影響は認められない。

CVR…顧客転換率。アクセスした人のうち、目標となる行動をした人数の割合。

5-1. 企業サイト概要

- 実証に使用した企業サイトの概要は以下の通りである。
 - － ①参加企業
 - 4社 ((株)コメリ、(株)高島屋、武田レグウェア(株)、(株)ワコール)
 - － ②対象ページ
 - 18ページ
 - － ③計測期間
 - 9月13日～10月16日のうち、4週間
※企業によって若干の前後あり
 - － また、比較対象として8月21日～ のデータを参照した。

5-2. 企業サイト測定項目

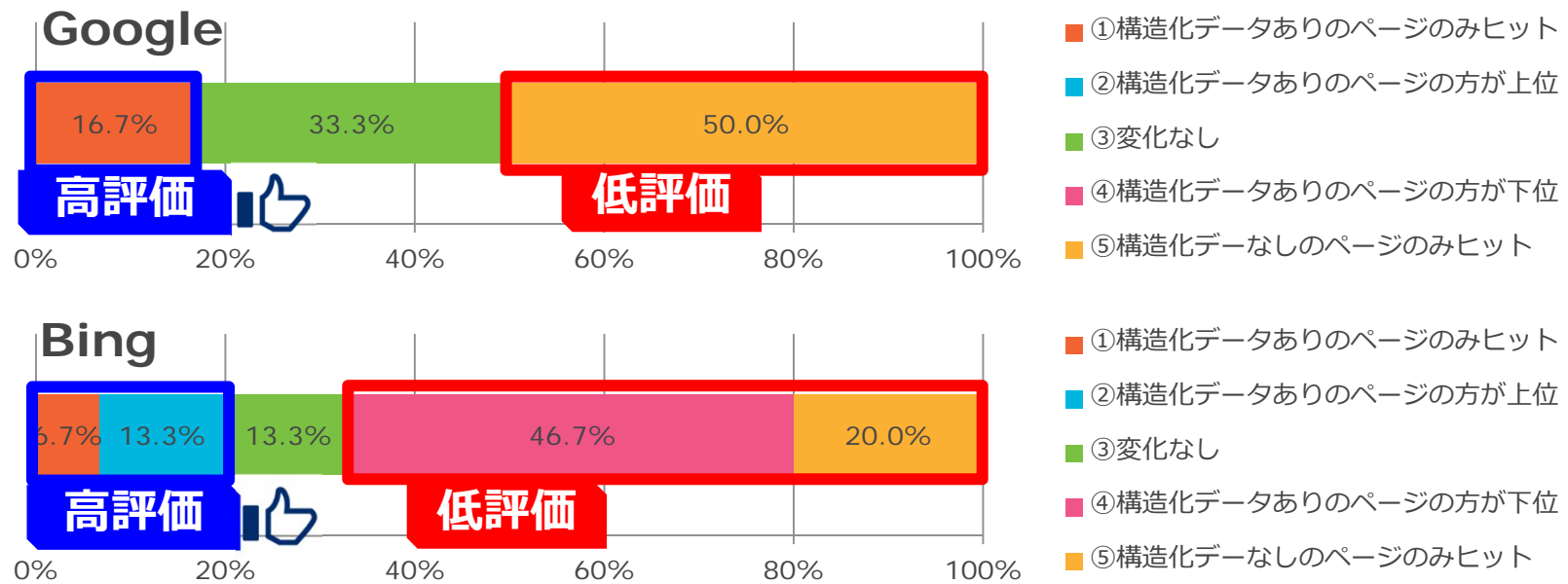
- ①**自然検索順位**
 - 検索エンジンとして、Google.co.jpとBingを対象とした
 - 導入前4週間と導入後4週間の順位を比較した。

- ②**PV数／UU数／直帰率／CVR**
 - 検索エンジン経由でサイトにアクセスした場合の値を取得した。
 - 導入前4週間と導入後4週間の変化率を算出した。

直帰率…アクセスした人のうち、サイトの他のページに移動せずに離脱した人の割合

5-3. 企業サイト測定結果概要

- ① 構造化データの有無による検索順位への影響結果
 - 導入によって**ポジティブな効果は見られなかった。**



※導入前後ともにヒットしなかったページについては母数より除外している。

5-3. 企業サイト測定結果概要（アクセス数）

- ②構造化データの導入前後によるPV数／UU数／直帰率／CVR への影響結果
 - 導入によってポジティブな効果は見られなかった。

| | ページ数 | PV | UU | 直帰率 | CVR |
|----|------|--------|-----|-------|--------|
| A社 | 5ページ | 107.1% | － | 97.7% | 81.7% |
| B社 | 3ページ | 85.1% | － | 82.2% | － |
| C社 | 3ページ | 86.0% | 74% | － | － |
| D社 | 5ページ | 97.7% | － | － | 102.3% |

※値はいずれも導入後／導入前

※測定に関する留意／補足事項

- 同時期における、A社の構造化データ非導入ページのPV変化率は116.7%であり、構造化データの導入がポジティブな結果をもたらしたとは言えない。
- 販促や季節変動の結果、アクセス数が急上昇した2商品を除外している。

5-4. パイロット実証結果に対する考察（企業サイト）

- 企業サイトでは、**期待されたような効果が出なかった。**
特に検索順位については、テストサイトの結果とは矛盾するものとなる。
その原因として、下記のような仮説が考えられる。
 - ①ページに表示されない構造化データの挿入
 - Googleは“Structured Data General Guidelines”※¹において、**ページに表示されない構造化データをマークアップしないように求めている。**
 - しかし、今回のパイロットでは**html上で画像として文字が表記されているページや「税率」や「税種類」などの、html上にない項目を使用しているページがほとんどのため、検索順位決定においてマイナス要因となった可能性がある。**

※1…<https://developers.google.com/search/docs/guides/sd-policies>

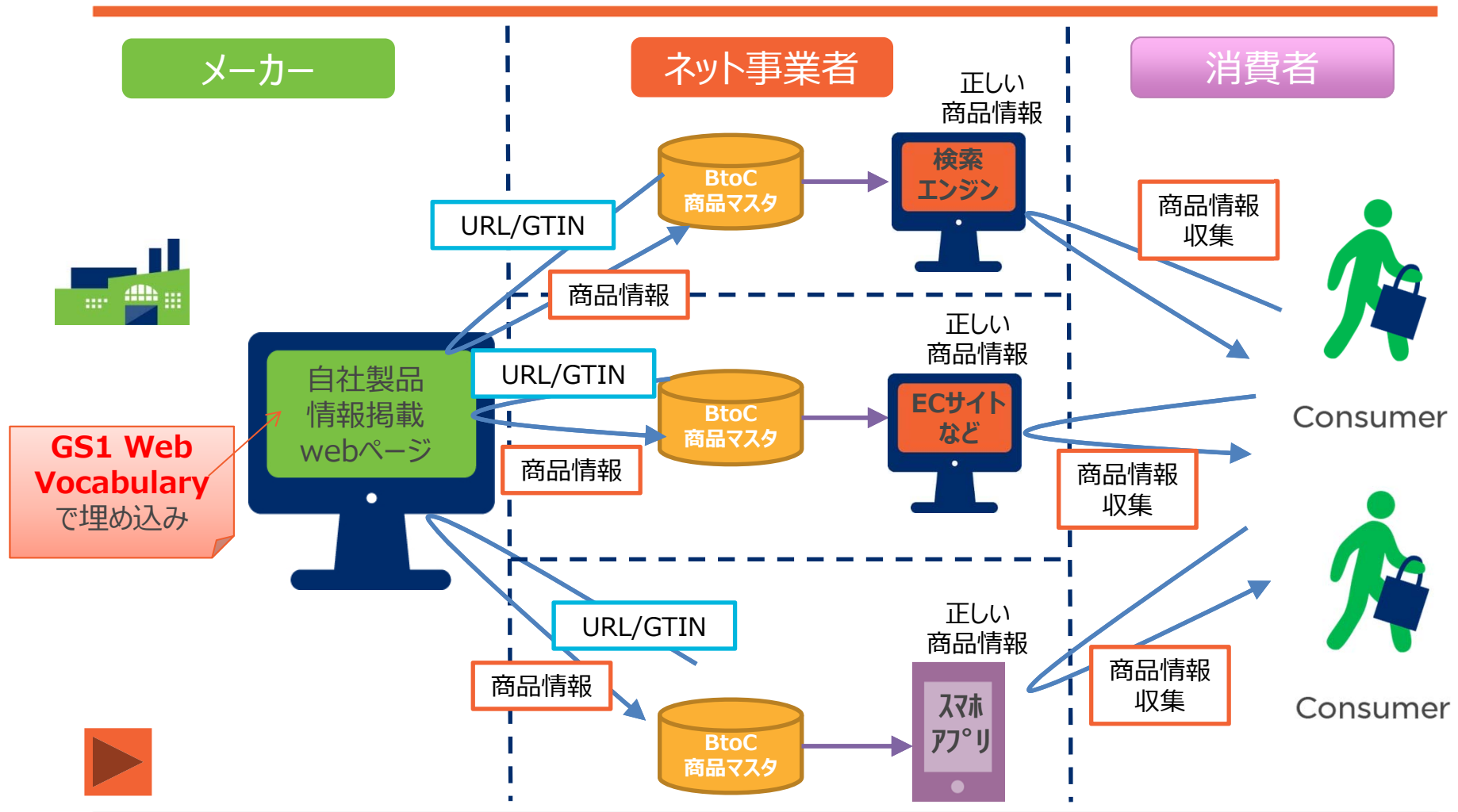
6. 総括

- パイロット実証の結果、
 - テストサイトではSEOとして効果が確認でき、正しく標準を利用することによって、ユーザ企業にメリットがあることが示された。
 - 一方で、導入方法によっては効果が出ない場合もあり、使い方には注意が必要であると考えられる。

7. 今後期待される効果（1）

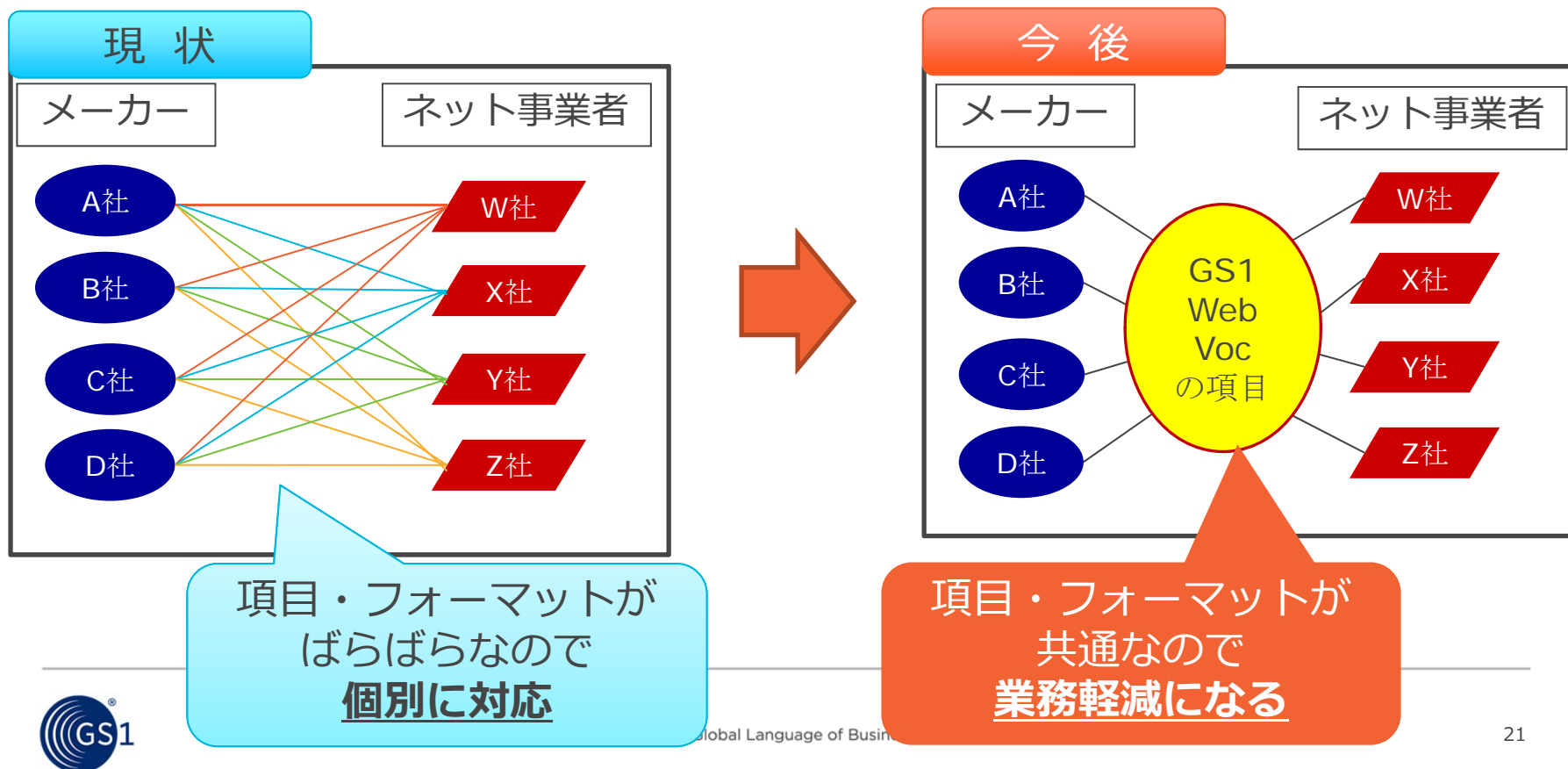
- GS1 Web Vocabularyを導入する企業が増えることによって、**検索エンジンだけでなく、スマホアプリ等でも構造化データを読み込み、正確な商品情報を表示することが出来るようになる**と期待される。
 - ①**多言語対応**
 - GS1 Web Vocabularyでは多言語の情報を1ページに埋め込むことが可能であるため、端末やアプリ等の言語設定を参照して、**自動的に最適な言語で商品情報を表示することも可能**になると考えられる。
 - ②**標準化された構造化データの広まり**
 - **標準仕様が広まることにより、様々なサービス（EC、検索エンジン、スマホアプリ等）が、構造化された商品情報を参照するようになる。**構造化データを挿入していないページは、サービス事業者から読んでもらえない事態になっていくと予測される。

7. 今後期待される効果 (1)



7. 今後期待される効果（2）

- また、EC等のWebページ上に表示される項目として広まることで、**現状では項目・フォーマットが乱立している企業間の情報連携時における商品情報項目の標準化**にもつながることが期待される。



8. GS1 SmartSearchに関する問い合わせ先

- GS1 SmartSearchに関する問い合わせ先
 - 一般財団法人流通システム開発センター
ソリューション第2部 新規事業グループ
根岸 (d-negishi@dsri.jp) / 梶田 (h-kajita@dsri.jp)
Tel : 03-5414-8505