

商品情報作成を簡単自動化！
大規模商品拡充にも人手をふやさず対応！



Data cleansing tool
product of FORCIA, Inc.
<https://mstr.forcia.com/>

PRODUCT GUIDE



20
22



目次



フォルシア株式会社 企業紹介 … p.3~



Masstery® 製品概要紹介 … p.7~

Masstery® 製品機能紹介 … p.12~



企業紹介

会社概要	・・・p.4
サービス導入実績	・・・p.5
事業内容	・・・p.6

会社概要

社名	フォルシア株式会社 (2001年3月設立)	
所在地	東京都新宿区新宿4-1-6 JR新宿ミライナタワー13階	
資本金	1億円	
代表者	代表取締役社長 屋代浩子	
役職員数	134名(2021年4月時点)	
取引銀行	三菱東京UFJ銀行、みずほ銀行、三井住友銀行、りそな銀行	
取得認証	プライバシーマーク第17000302号	
事業概要	・ 情報検索プラットフォーム「Spook® (スプーク)」の受託開発 ・ データ整備クラウドサービス「Masstery®(マスタリー)」のご提供	

特許

特許第4707476号 出願年月日
平成17年6月20日

受賞歴

Japan Venture Award 2011 IT特別賞
ウーマン・オブ・ザ・イヤー 2011
(代表取締役社長 屋代浩子)



日本版 働きがいのある会社
(中規模企業部門)

2016、17、18、19年 4年連続受賞

セキュリティ

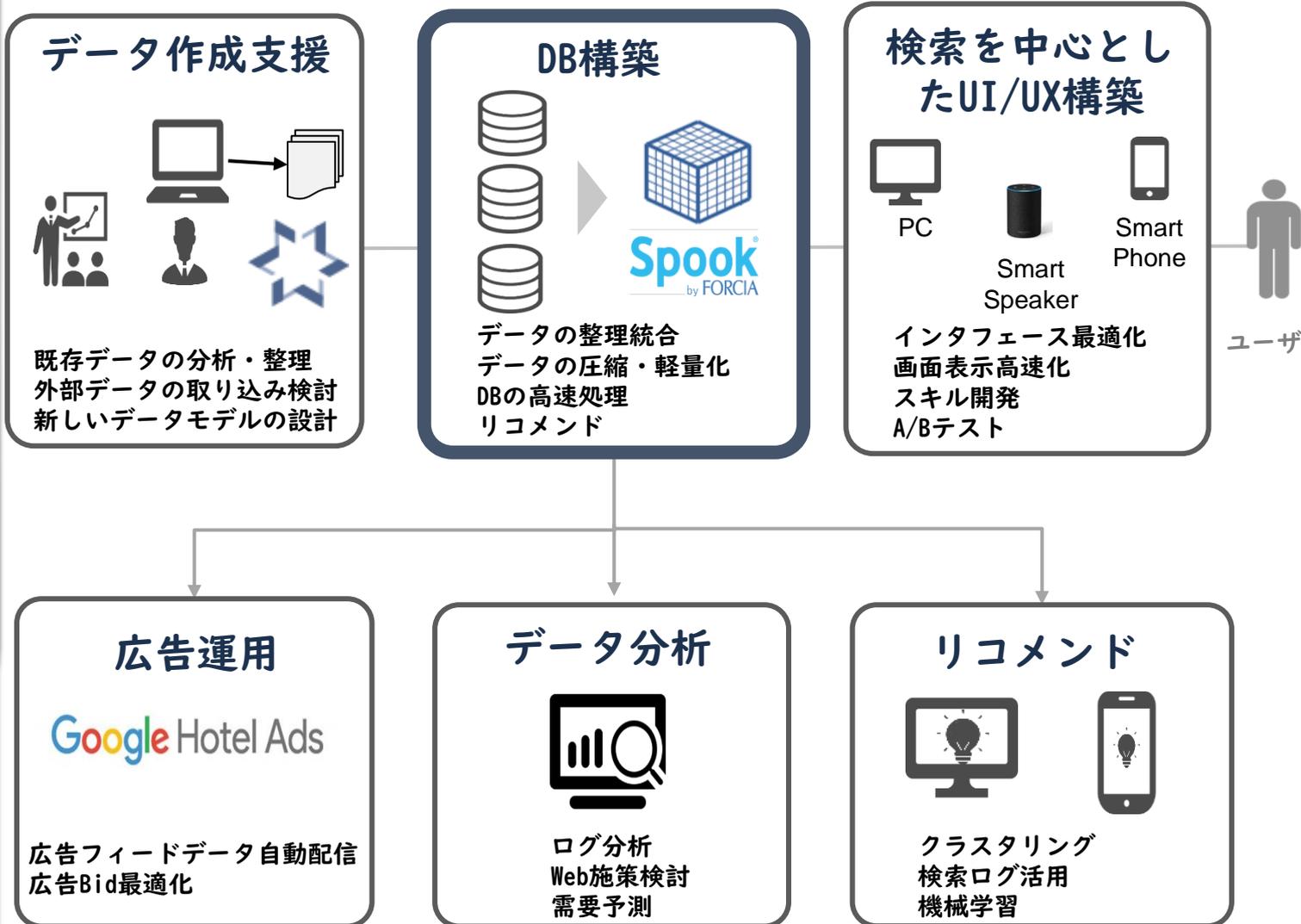


IS 673243 / ISO 27001



17000302(06)

事業内容



弊社の主な事業としましては、高速に検索を行う仕組みであるspook®(スプーク)という商品を開発してご提供しています。

膨大な情報から高速にデータを処理して検索結果を表示できることを強みとしており、そのためのデータベース構築に弊社独自の技術を用いています。

※特許第4278022号

また、さらにその周辺領域であるデータ作成支援や、検索結果をいかに分かりやすく表示するかといったUI・UXの構築、得られたデータの分析や、それに基づいたリコメンド、広告表示など、幅広くご支援させていただいています。

サービス導入実績

弊社のサービスは商品数や検索条件が膨大な大手旅行会社の約8割にご導入頂いており、さらに近年では業界の幅を広げ、同様の理由で大手MRO商社様にも多数ご利用頂いております。

大手旅行会社



大手航空会社



大手航空会社



大手ITソフトウェア



大手鉄道会社



大手旅行会社



大手旅行会社



大手旅行会社



大手旅行会社



大手福利厚生サービス会社



大手福利厚生サービス会社



大手福利厚生サービス会社



大手専門商社



大手専門商社



大手通信事業会社



大手通販会社



大手医療機器商社



大手総合商社



Masstery® 製品概要紹介

製品概要のご紹介	・・・p.8
検索に適した形式でデータ出力・連携	
動きが見える差分比較機能	・・・p.9
操作方法	・・・p.10
Massteryの仕組み -AIの活用-	
Massteryの導入による効果	・・・p.11

製品概要のご紹介

Masstery (マスタリー)は、
多くの人手が必要だったデータ整備を自動化するデータクレンジングツールです。

<データ整備作業の例>



Massteryなら、簡単な3ステップの操作で

データ整備の課題が解消されるだけでなく、

これまでに掛かっていた**数十時間/月のコストが大幅に削減**されます。

①
アップロード



仕入先の商品データをアップロードするだけ。

②
整備



Massteryが自動で賢く、仕入先の商品データを整備。

③
エクスポート



貴社が求めている形式で、いつでも何度でも出力可能です。

検索に適した形式でデータ統合・連携・出力

元データ

整備後データ

仕様
長さ：500mm 幅：10mm 高さ：110mm 毛丈：60mm 毛材質：PP（ポリプロピレン） 線型：Φ0.5 毛色：白
●長さ：120mm ■毛材質：NY（ナイロン） ▲毛色/茶



仕様
●長さ：500mm ●幅：10mm ●高さ：110mm ●毛丈：60mm ●毛材質：PP（ポリプロピレン） ●線型：Φ0.5 ●毛色：白
●長さ：120mm ●毛材質：NY（ナイロン） ●毛色：茶



サイト表示やスペック検索に適した形式で出力！

長さ	幅	高さ	毛丈	毛材質	線型	毛色
500mm	10mm	110mm	60mm	PP（ポリプロピレン）	Φ0.5	白
120mm				NY（ナイロン）		茶

動きが見える差分比較機能

データ取り込み前との差分(新規・更新・削除)を比較し、明確に表示するので確認の手間や手戻りも防げます。

Masstery ダッシュボード 変換ルール 参照マスタ user-test01

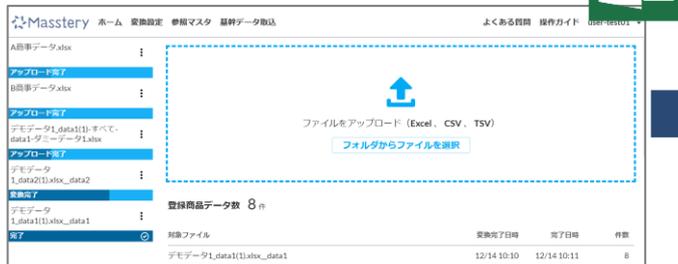
ファイル名: A商事_デモデータ.xlsx シート名: シート1 取り込み方式: 差分

フォーマット変更: 基幹用 新規 0 変更 43 すべて 43 開閉 編集 エラーログを表示 項目を選択 マスタ変換結果を確認

製品番号	商品コード	仕入先名	仕入先コード	製品名 (日)	保存温度	保存条件	等級	容量	JANコード
1	A-100-B-108	A商事	100	クロロホルム	室温	室温		26ML	4901330591656
2	A-100-B-109	A商事	100	ジクロロベンゼン	超冷凍	-70℃以下	1級	50g	4901330591656
3	E-100-B-110	A商事	100	エタノール	10℃以下	10℃以下	2級	60g	4901330591656
4	E-100-B-111	A商事	100	ニコチン酸	室温	室温	1級	1L	4901330591656
5	A-100-B-112	A商事	100	こはく酸	超冷凍	-70℃以下	2級	3L	4901330591656
6	A-100-B-113	A商事	100	アンモニア水	冷凍	-20℃以下	1級	100ml	4901330591656
7	A-100-B-114	A商事	100	クロロホルム	室温	室温	1級	26ML	4901330591656
8	A-100-B-115	A商事	100	ジクロロベンゼン	超冷凍	-70℃以下	2級	50g	4901330591656
9	A-100-B-116	A商事	100	エタノール	10℃以下	10℃以下	1級	60g	4901330591656
10	A-100-B-117	A商事	100	ニコチン酸	室温	室温	2級	1L	4901330591656
11	A-100-B-118	A商事	100	こはく酸	超冷凍	-70℃以下	2級	3L	4901330591656
12	A-100-B-119	A商事	100	アンモニア水	冷凍	-20℃以下	1級	100ml	4901330591656
13	A-100-B-120	A商事	100	クロロホルム	室温	室温	2級	26ML	4901330591656
14	A-100-B-121	A商事	100	ジクロロベンゼン	超冷凍	-70℃以下	1級	50g	4901330591656
15	A-100-B-122	A商事	100	エタノール	10℃以下	10℃以下	2級	60g	4901330591656
16	A-100-B-123	A商事	100	ニコチン酸	室温	室温	1L	4901330591656	
17	A-100-B-124	A商事	100	こはく酸	超冷凍	-70℃以下	1級	3L	4901330591656
18	A-100-B-125	A商事	100	アンモニア水	冷凍	-20℃以下	2級	100ml	4901330591656
19	A-100-B-126	A商事	100	クロロホルム	室温	室温	1級	26ML	4901330591656

操作方法

① 取り込みたい商品データをアップロード



② データの種類(仕入先等)をプルダウンで指定



③ 定義ファイルを修正



③ プレビュー画面で意図した整備になっているか確認



④ 「Go!Masstery」ボタンを押す



⑥ 商品データをダウンロード!



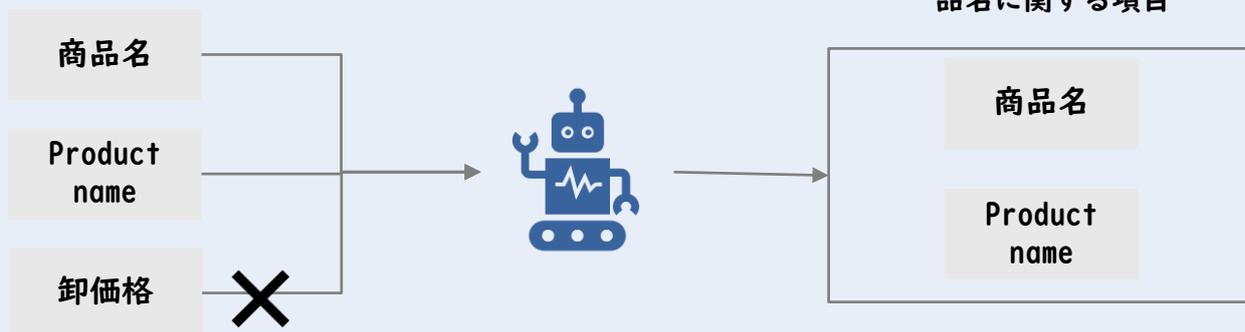
⑤ 「マスタ変換結果を確定」ボタンを押す



Massteryの仕組み —AIの活用—

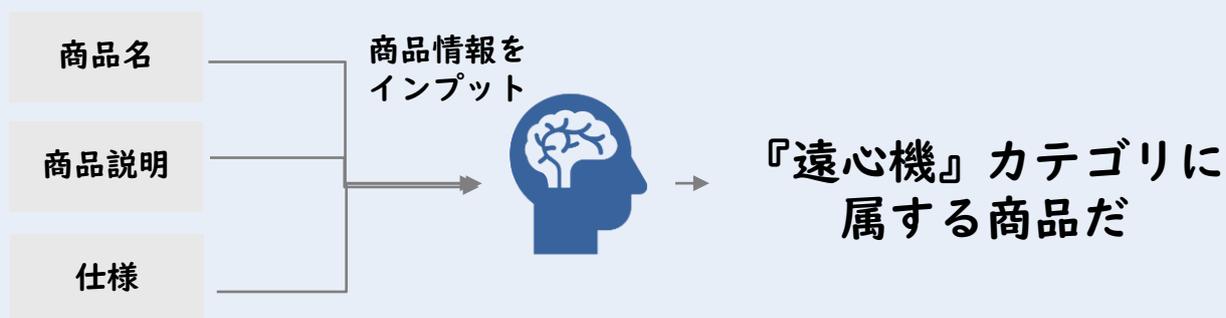
項目名の読み取りに機械学習（AI）を利用しています。

品名に関する項目

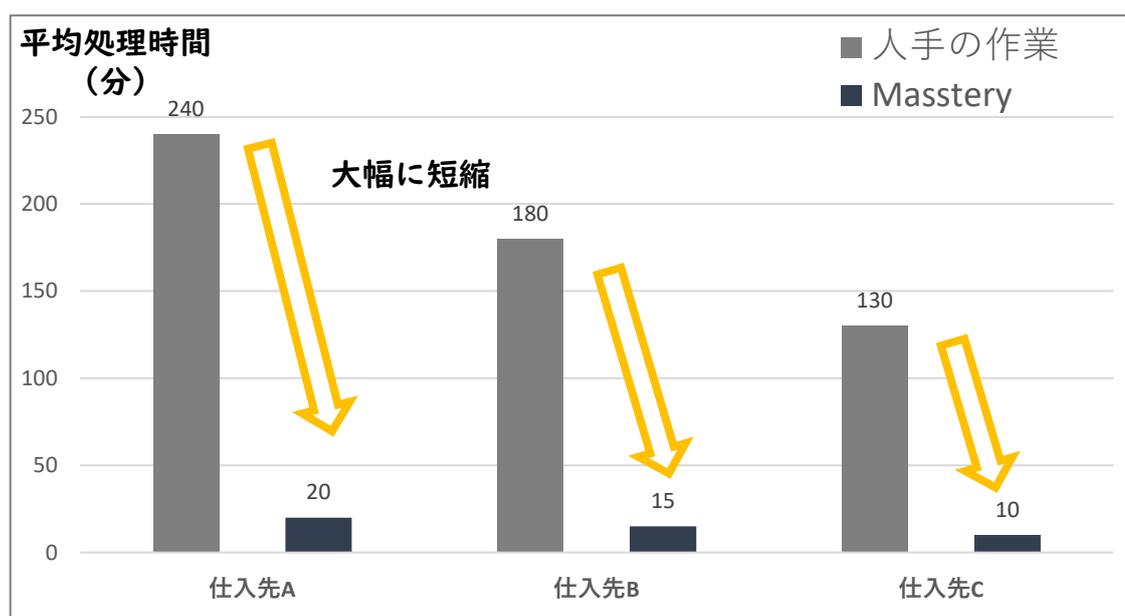


（オプション機能）商品のカテゴリ予測機能に、
機械学習（AI）を利用しています。

試薬、理化学機器などの専門性の高い商品カテゴリの予測に特化した、
独自の機械学習モデルです。



Massteryの導入による効果



人手が必要だった煩雑なデータ整備作業を
Massteryで一気に効率化！

作業はMassteryへ、分析・企画は社員(ヒト)へ

<基本機能例>

- ・カテゴリの自動付与機能
- ・ファイル形式の自動変換 ……p.13
- ・表記ルールの一貫機能
- ・データ取込機能 ……p.14

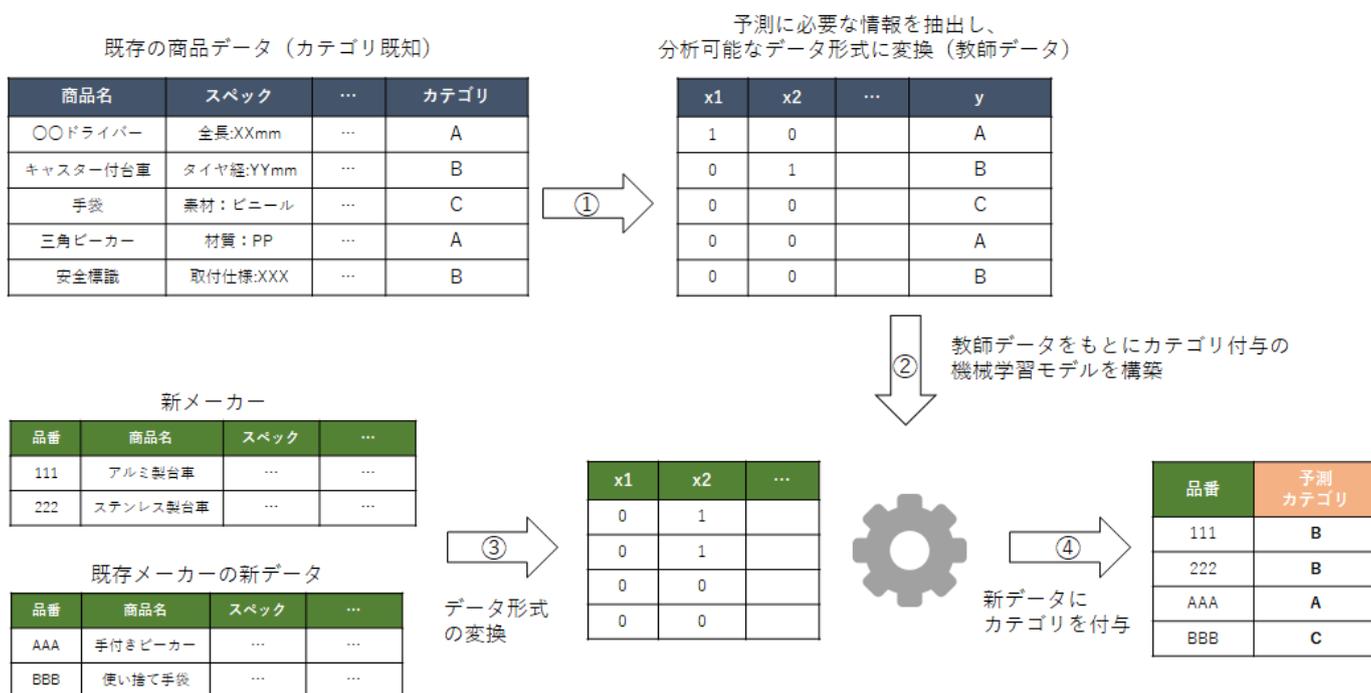
<個別機能例>

- ・カラム(列見出し)の自動マッピング機能
- ・文字数を制限した商品名の自動付与 ……p.15
- ・検索用類義語の自動付与機能 ……p.16
- ・参照マスタの保有機能 ……p.17
- ・独自の管理コードの自動採番機能
- ・カテゴリコード「UNSPSC」の自動付与 ……p.18
- ・不要なレコードの自動スキップ機能 ……p.19
- ・特定業界のスペック自動抽出機能 ……p.20

カテゴリの自動付与機能

機械学習を用いて、X(入力:例えば商品名や商品の説明文)からY(出力:予測をしたい値 カテゴリ)を推測して付与する機能です。大量の商品数があり、個々の商品ごとでのカテゴリ付与にお困りの方に重宝頂いています。

機会学習(教師あり学習)を採用しているため、既知のデータとしてYの例がある程度必要ですが、お客様がお持ちの会社独自のカテゴリやタグ等、お客様が望む単位でのマッピングが可能です。



ファイル形式の自動変換機能

ファイル形式を自動で変換することができます。

CSV、TSV等のファイル形式を共通のファイル形式(Excel、CSVなど)に変換します。例えば、複数の仕入先ごとに異なるファイル形式が求められたり、都度のファイル形式の変換による文字コード崩れが起きなくなります。

表記ルールの一貫機能

各レコードごとに「株式会社」や「(有)」など、会社の種類を示す文字列を削除する機能や指定したカラム(列見出し)のレコードにて、英字が半角の場合、その英字を全角に変換する機能などがございます。

合計72個のルールを有しており、商品データをクレンジングするツールとしては十分な機能を備えております。



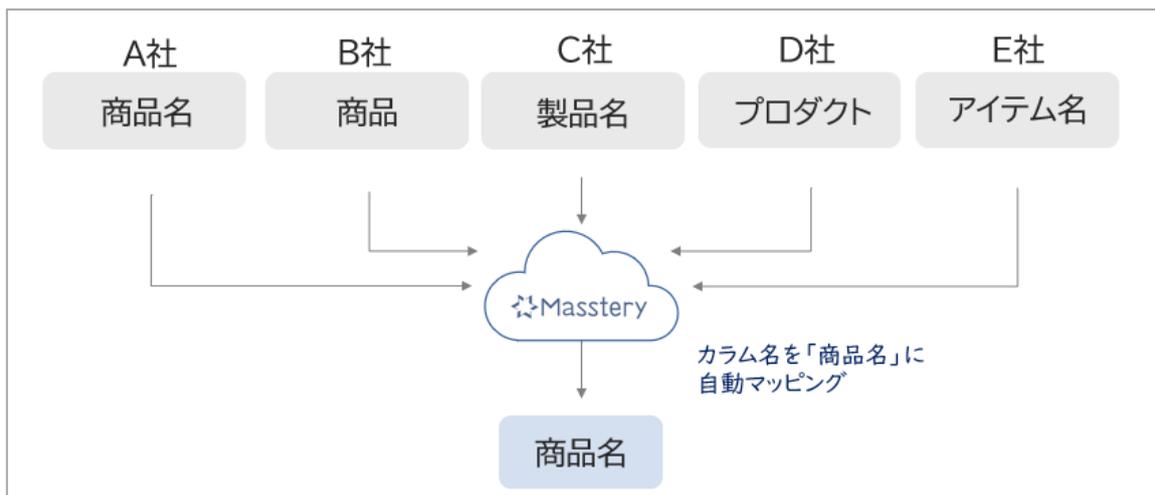
データ取込機能

基幹システム等より抽出したデータをそのままMassteryへアップロードすることができます。

加えて、アップロードしたデータと現行のデータの正確な差分情報の取得も可能です。データ整備のご担当者以外にも商品データを登録されている方がいる場合など、データのアップロード状況にタイムラグがあっても差分を把握できるので安心です。

カラムの自動マッピング機能

「商品」「商品名」「製品名」など、類似したワードを自動で検出し、全て「商品名」というカラム(列見出し)としてマッピングします。こちらはお客様での設定は不要で、細かな変換ワードをご指定いただかなくても利用可能です。また、「商品名」以外にも自動マッピング機能を有していますので、カラムごとの細かなワード調整は不要となります。



仕入先ごとに細かなワードの変換を行う必要がなくなりますので、お客様の生産性向上にも貢献できます。

文字数を制限した商品名の自動付与

商品名を自動で生成するための機能です。

既知の商品名から機械学習を用いて重要なワードを自動抽出し、上限が決められた文字数に対して最適な商品名を生成します。上限の文字数もお客様の希望に合わせて20文字、50文字など自由に設定が可能です。

一例:

- ・「ABC-123 メディカルマスク3ALO ホワイト 60枚入り」
⇒「ABC-123 メディカルマスク3ALO」
- ・「中軽量棚 150kg/段 単体 高さ2600mm 8段タイプ
W1200×D900×H2600mm」
⇒「中軽量棚 単体高さ2600mm8段タイプ」

例えば、データベースに登録可能な桁数が決まっていて、文字数が超えた時は人手で変更しているケースなど、こちらの機能を用いるとMassteryにアップロードするだけで効率化が図れます。

検索用類義語の自動付与機能

キーワードに対して類義語を紐付け、類義語で検索してもキーワードがヒットするような仕組みを即座に構築できます。

ECサイト等の検索エンジンでヒット率を上げることに強みを発揮し、末尾の長音や送り仮名の有無、漢字表記/ひらがな表記などの正規化の対応も可能です。

<類義語の生成ロジックの一例>

大分類	中分類	キーワード	類義語
同表記	ひらがな⇔片仮名	はさみ	ハサミ
	全角⇔半角	123, アイウ	1 2 3 , アイウ
	長音 ⇔ ダッシュ	レンタカー	レンタカー
異表記	片仮名 - 小文字大文字	インナーウェア	インナーウェア
	- 長音の有無	コンピュータ	コンピューター
	- 長音記号の揺れ	コンピュータ	コンピューター
	- その他	ギア	ギヤ
	スペース、記号の有無	トム・クルーズ	トムクルーズ
	送り仮名の有無	手付きピーカー	手付ピーカー
	お、ご	受験, 挨拶	お受験, ご挨拶
	漢字⇔ひらがな (よみ)	天秤, 鋏	天びん, はさみ
	漢字の揺れ	洗濯機	洗濯器
	アルファベット	SEIKO	セイコー
ローマ字	ピーカー	bi-ka-	
文字	新字・旧字	攪拌機	攪拌機
	数字	1	1, 一、①、壹
	機種依存文字	メートル	米
同義語	別単語	美容院	ヘアサロン
	略称	コンビニ	コンビニエンスストア

上記の表以外のロジックも多く取り揃えています。
ロジックの追加のご要望についてもお気軽にご相談下さい。

参照マスタの保有機能

Massteryの内部に参照マスタを保有し、そのマスタを参照して変換する機能です。エクセル関数の「VLOOKUP」と類似の機能として使用でき、その参照元をあらかじめ登録できます。

これにより、社内システムで使用する商品データに関連するマスタや禁止文字・置換文字など様々なマスタを登録し、運用効率を向上させることができます。

<マスタ例>

・置換文字一覧

禁止文字や色など置換対象と置換文字を一覧にできます。

・削除文字一覧

文字数制限のある項目に対して削除して良い単語や文字を一覧にできます。

・カテゴリマスタ

コードと名称が対となるマスタを登録して、片方の項目から対となる項目を自動で出力できます。

・メーカーマスタ

仕入先からのメーカー名称から対応する自社のメーカーコードを出力する際に利用できます。

参照マスタ登録一例

置換対象	置換後文字
昭和	昭和
平成	平成
令和	令和

参照マスタを活用して、業務効率化をさらに推進することができます。

独自の管理コードの自動採番機能

ユーザー独自の管理コードを自動的に付与する機能です。

品番の採番ルールと使用済みリストなどを連携し、Masstery側で自動採番します。

例としては、以下の図のように事前にご連携いただいたロジックに沿って採番を行います。一部を固定文字に、一部を連番になど、お客様のご希望に合わせた採番ルールの適用が可能です。また、使用済み品番は採番しないルールも設定可能ですので、重複を避けられます。

例：品番 0123-45-6789-abc

0123-45-6789-abc

固定文字

連番

連番

①xyzは使わない。

②同じ文字は使わない。

採番ルールは例以外のパターンでも任意で設定でき、今まで手動で行っていた品番の付与作業を自動化します。

カテゴリコード[UNSPSC]の自動付与

国連が定めるカテゴリ分類コード「UNSPSC(Universal Standard Products and Services Classification)」を自動付与する機能です。お機械学習を用いて、商品名や商品の説明文から予測した値であるUNSPSCを推測します。

これまでたくさんの商品に対してUNSPSCを付与することに多くの工数がかかっていた企業様は、こちらの機能を活用することで、生産性の向上を図ることができます。

また、商品に対してだけではなく、自社で持っている独自のカテゴリコードからUNSPSCを推測することも可能ですので、ご関心のある方はお気軽にお問い合わせください。

不要なレコードの自動スキップ機能

コメント欄や先頭行のメーカーの電話番号など、商品とは関係のない情報の取り込みをスキップする機能です。

人が作業する場合はそれらのデータを削除してからシステムに取り込む必要がありますが、そのような情報を自動で感知し、取り込まないように制御することが可能です。

不要な先頭行のメモ書きを
自動でスキップ

A商事株式会社 TEL:03-XXXX-XXXX	
商品コード	商品名
100001	アリルアルコール
100002	フタル酸ジアリル
100003	活性アルミナ
100004	アルミニウム、粉末
100005	硫酸カリウムアルミニウム・12水
100006	硫酸アルミニウム 14~18水
100007	4-アミノ酪酸
100008	2-アミノ-2-メチル-1-プロパノール

コメント欄の取り込みも
自動でスキップ

comment:A商事〇〇
様に電話

先頭行をカラムとしてマッピングする必要もなく、自動でカラムを認識し、それらに応じてレコードを記述いたします。

こちらの機能を活用することで、多くの関係者から受領した不揃いなデータもそのまま取り込み、業務の効率化を図ることができます。

特定業界のスペック自動抽出機能

Massteryでは、商品名の業界を問わず使用できる機能に加え、特定の業界に特化した機能もご提供しています。

一例として、試薬業界・製薬業界向けの「抗体のスペック自動抽出」機能をご紹介します。

抗体の名称から各スペック情報を抽出する事ができ、管理や検索の効率性を圧倒的に高められます。

例えば、以下の抗体名は表1の通りのスペックに分解することができます。

マウス抗ヒトIgG2二次抗体、ビオチン
Rabbit anti-Mouse CD10 Monoclonal Antibody

表1. Massteryで変換した抗体名

抗原種	免疫動物	交差性	タイプ	標識
IgG2	マウス	ヒト	二次抗体	ビオチン
CD10	ウサギ	マウス	-	-

特定のスペックを持った抗体を検索したい場合に、商品名に含まれたスペックをそのまま検索するのは精度の観点で問題があります。たとえば「マウス」「ヒト」といった単語は「免疫動物」「交差性」両方に存在する単語のため、どちらの項目であるかを商品データが保持していないと、検索の際にノイズになってしまいます。それを解消するためにこの機能が有用です。

このように各業界に合わせた個別機能も多くございますので、データ整備に関してお困りの課題がある方は、ぜひ一度ご相談下さい。

商品情報作成を簡単自動化！
大規模商品拡充にも人手をふやさず対応！

 **Masstery**[®]

Data cleansing tool
product of FORCIA, Inc.

【お問い合わせ先】

TEL :03-6457-4296

Mail:masstery@forcia.com

Web:<https://mstr.forcia.com/inquiry/>