

# e-Science データのファインダビリティ向上のための ソーシャルタグ利用に関する効果と課題

2010.2

次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業 学術機関リポジトリ構築連携支援事業 平成20-21年度委託事業(領域2)  
「e-Science 基盤構築のためのデータ・キュレーション機能拡充の実証実験」プロジェクト  
(代表機関:千葉大学 連携機関:九州大学, 北海道大学, 金沢大学, 大阪大学)



# e-Science データのファインダビリティ向上のためのソーシャルタグ利用に関する効果と課題

次世代学術コンテンツ基盤共同構築事業 学術機関リポジトリ構築連携支援事業 平成20-21年度委託事業(領域2)  
「e-Science 基盤構築のためのデータ・キュレーション機能拡充の実証実験」プロジェクト  
(代表機関:千葉大学 連携機関:九州大学, 北海道大学, 金沢大学, 大阪大学)

## 1. はじめに

千葉大学は、全国に先駆けて平成15年3月にリポジトリ(千葉大学学術成果リポジトリ = CURATOR: Chiba University Repository for Access to Outcomes from Research)※1を試験的に設置し、平成17年2月から運用している。運用にあたっては論文系のデータに限定せず、広く学内の学術成果を登録しており、設置の早い段階で千葉大学環境リモートセンシング研究センターが運用する衛星画像データセットにおいて収集・提供される人工衛星の撮影画像をリポジトリへ登録し、リポジトリからも提供することを計画していた。

しかしながら、この衛星画像データセットは画像の増加数などの問題からリポジトリに登録することが現実的ではないと判断し、種々検討の末、リポジトリのメタデータと衛星画像データセットの画像に対して自動的に付与される識別用データとを統合し、一括して検索できるシステム(CUWiC: Chiba University Wisdom Collection)※2を構築することで、衛星画像データセットのデータをリポジトリに登録することとほぼ同様の環境を平成20年3月に実現した。

このシステムを構築したことにより、今後、千葉大学内にリポジトリへの登録が現実的ではないような、データ数が膨大なデータベース等が構築された場合でも統合して検索できる可能性を生んだ。



(図1 CUWiC登録の衛星画像)

衛星画像の識別用データに含まれるデータ項目は、画像を撮影した人工衛星の名称、撮影日時等の極めて無機的なものであり、そのままでは自然語による検索ができないが、環境リモートセンシング研究センターとの協議において、画像の利用を促進するには自然語で検索できる環境が必要との結論に至り、また、その検索語は画像の利用者が最適なものを付与できるとの仮説をたて、CUWiCに対して「データベースへの利用者によるキーワード付与に関するシステム」を平成21年2月に付与した。なお、このシステムによるキーワード(タグ)の付与はリポジトリのデータに対しても可能とした。

上記の仮説を検証すべく、その方法について種々検討したが、衛星画像へのタグの付与は個々の画像の違いが小さく困難が予想された。幸い、千葉大学のリポジトリには、平成18年4月から5月の間、千葉市美術館で開催の「戦

後日本デザインの軌跡」展に出品された千葉大学工学部関係者のデザインによる製品の画像や、千葉大学真菌医学研究センターの真菌・放線菌ギャラリーの画像が登録されており、よりタグが付けやすいと思われる「戦後日本デザインの軌跡」展に係る画像（以下、「デザイン画像」という。）について、検証することとした。

## 2. タグはオンライン目録を変えるのか —美術館から学ぶ—

多様な資源タイプ、専門的な用語で構成されたメタデータ、非言語的なコンテンツをオンライン目録で検索させる。この、本実験と同様のテーマに古くから取り組んでいるのが美術館や博物館である。

利用者が任意のキーワードをメタデータに付与する、いわゆるソーシャルタグを目録に組み込む取り組みも数多くなされ、その事例報告も少なくないが、本実験では、ある美術館グループで行われた大規模な実験に注目した。メトロポリタン美術館やインディアナポリス美術館など、アメリカの11の美術館が参加する研究グループによって行われた、美術館におけるオンライン目録へのタグ付与とファインダビリティとの関係についての Steve.museum の報告<sup>※3</sup>である。



（図2 インディアナポリス美術館における  
ソーシャルタグの活用例）

この文献で示されたいくつかの論点は、非常に示唆に富むものであり、本実験では Steve.museum で提起された視点から以下の3点に特に注目し、検証した。

- ・ タグが付与されやすい資料、されにくい資料とは、どのようなものか？
- ・ タグに使われる用語は、目録に使われる用語と異なるのか？
- ・ タグは資料のファインダビリティを向上させるのか？

実験対象として、CURATOR に搭載されているデータから、デザイン画像 207 件のデータを選んだ。前述のとおり千葉市美術館で開催された展覧会に係るデザイン画像であり、メタデータとして同展覧会の図録に掲載された目録事項が予め付与されている。

本実験は、教員と附属図書館による連携の推進を目指す「千葉大学附属図書館リエゾン・ライブラリアン・プロジェクト」の趣旨と軌を一にし、千葉大学文学部で開講された2つの授業との連携により実現された。このうちの一方は司書資格科目であり、資料組織法や情報検索について一定の知識を有する受講者を被験者としている。これによって、図書館情報学に関心のある被験者と一般の被験者とを対照して分析することが可能となった。

実験は極めてシンプルなものである。被験者に対し、CUWiCを通じてこれらのデータにアクセスし、実験対象のデータ 207 件から任意の10件を選び、思いつくだけのタグを付与することを求めた。また、アンケート用紙 (Appendix1) に、自ら選んだ10件のデータから、さらに3件を選び、付与したタグと、それらのタグを付与した理由、タグを付与できなかったデータと、タグを付与できなかった理由を記入するように、あわせて求めた。分析対象とするタグは原則として、この自由記述から得ら

れたデータに基づいている。

アンケートではさらに、利用者の視点から、ソーシャルタグの意義について自らの意見を記すことも求めた。被験者は対象データのサムネイル画像のほか、図書館職員によって予め付与されたメタデータ、他の利用者が既に付与したタグを参照することができる。

### 3. ソーシャルタグと目録用語

少なくとも本実験においては、既存の目録では検索できない情報を検索可能とすること、すなわちファインダビリティの向上がソーシャルタグに期待される最大の効果であり、タグとして付与された用語が既存の目録にないものであれば、そのデータのファインダビリティは向上したと評価できる。他方、タグとして付与された用語が既存の目録と同一の用語であれば、その目録記述は利用者が使う「ことば」と同一の地平にあり、利用者の関心に合致した目録が作成されていると考えられる。本実験では、ある課題に付与されたタグとその課題のメタデータを比較し、重複する用語の有無を調べた。

実験対象データ 207 件のうち、アンケートで回答のあった課題は 106 件。付与されたタグの総数は 720 件である。このうちメタデータの記述と重複するものは 53 件、7.4%であった。この比率に被験者群による違いはほとんどない。重複するタグの内訳を見ると、デザイナーの氏名を登録する項目として使用される「作成者」との重複が 22 件、「カメラ」「食器」「ラジオ」など、製品そのものを説明する項目として使用される「キーワード」との重複が 28 件と、この 2 つのパターンが大半であった。

Steve.museum の実験結果では、メタデータと一致するタグの割合は 14%であったことが報告されている。本実験の結果とは 2 倍近い開

きがあるが、美術館目録のメタデータと CURATOR のメタデータで、情報の充実度に違いがあったことが理由として考えられる。また、Steve.museum との顕著な相違点として、メタデータと重複したタグがどのような性質のものであったのかという論点があげられる。本実験では「作成者」もしくは「キーワード」との一致が大半を占めたが、Steve.museum では「写真」「彫刻」「絵画」などの資源タイプ (Object) や、「ブロンズ」「木製」「大理石」など素材 (Materials) との重複が多い。これも CURATOR と美術館目録における、記述内容の相違によるものである。



(図3 メタデータと重複するタグの例)

いずれにしても、本実験では 90%以上、Steve.museum でも 85%以上のタグは、目録に用いられた用語とは異なる「ことば」が付与されていることになる。これはソーシャルタグによって資料のファインダビリティが向上する可能性を示すとともに、既存の目録用語が必ずしも利用者のニーズを満たしているわけではない可能性を示すものともいえる。目録に使う用語が厳しくコントロールされるとき、目録担当者によって示されるコンセプトと利用者の関心は一致しないことがある。Steve.museum はこの問題を「意味論的ギャップ (semantic gap)」と表現しているが、ソー

シャルタグによってこの溝を埋めることができる可能性が、本実験においても再確認することができた。

#### 4. ソーシャルタグを生み出す「視線」

利用者が付与するソーシャルタグは、どのような観点から付けられたものなのであろうか。残念ながら Steve.museum ではこの問題に関する分析はなされていないが、本実験の結果からは以下のような分析が可能である。

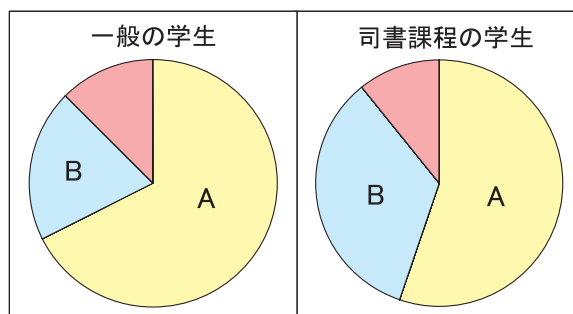
A	素材・成分・効能	6
	見たまま/見た目・色・デザイン	23
	商品の特徴・アピールポイント	16
	一般的な名称・呼称	4
	商品ジャンル・カテゴリ	7
	用途・使用方法を考えて	10
	主な使用者のイメージから	5
	TVCM のイメージから	2
	関連性があると思ったから	8
	自分の経験・好みから	6
	商品内容・キーワードを参考に	9
	このタグを連想する人が多いと思ったから	6
	B	製作者・発行元・メーカーの名称
商品の略称・正式名称が必要だと思ったから		5
商品名の一部をとって		3
表記ゆれがあると思ったから		6
利用者の利便性を考えて		6
C	同じ意味で別の言い方が必要だと思ったから	7
	親しみ・馴染みがあったから	6
	その他	13

(表1 タグを付けた理由 (マルチアンサー n=148))

本実験では自由記述により回答のあった「タグを付けた理由」からキーになるフレーズを抽

出し、グルーピングを行った。抽出された 148 のフレーズは、詳細に見れば表 1 に示すとおり 20 のグループに分けられるが、おおむね 2 つの傾向が読み取れる。1 つは製品特徴を捉えた用語選択によるタグ付与 (表 1 「A」) であり、もう 1 つはメタデータの不備を補う意図によるタグ付与 (表 1 「B」) である。

製品特徴に基づくタグ付与には、製品の色をはじめとする視覚情報、他の製品と差別化するセールスポイント、その製品の使用様態などを表現するものなどがあげられる。タグ付与の理由としてあげられた理由のうち全体の約 60% はこの視点に基づくものである。対象となる「もの」そのものに着目し、視覚的な情報や自らの知識を動員して主観的にタグを付与していたことがうかがわれる。



(表2 被験者群によるタグ付け理由の相違)

他方、メタデータの不備を補うタグには、製品のメーカーなど、既存の目録要素にない記述項目を補うもの、メーカー名や製品名の表記ゆれを補うもの、「テーブル」→「机」など、類似概念の言い換えを意図したものがあげられる。メタデータの不備を補うタグ付与は司書資格科目受講者の被験者群に比較的多く見られ、この被験者群があげた回答の約 35%にのぼるが、一般の被験者があげた回答でも 20%がこの視点に基づくタグ付与である。

ソーシャルタグはイメージをはじめとする既存目録ではカバーしていない要素を満たすことで検索可能性を拡大するものとして機能



するのみならず、既存の目録に不備があればこれを補うツールとして機能する可能性を示唆するものとして注目される。

#### アンケート(設問2)回答から

- ・白や黒など、色の情報も入れた方がいいと思ったから
- ・会議テーブルはビジネスマンが使うというイメージなので「ビジネス」とつけました
- ・長テーブルというタグはあったが自分だったら長机と言うなと思ったのでつけた

ソーシャルタグは「既存の目録を拡張させる」ものであるという Steve.museum の記述を裏付けるとともに、ここでいう「拡張」には2つの方向性、すなわち主観的な情報を「利用者のことばで」表現することによる拡張と、目録が本来有しているべき客観的な情報の不足を補うことによる拡張の、2つの異なる機能が存在することが本実験で明らかになった。

## 5. タギングを阻むもの

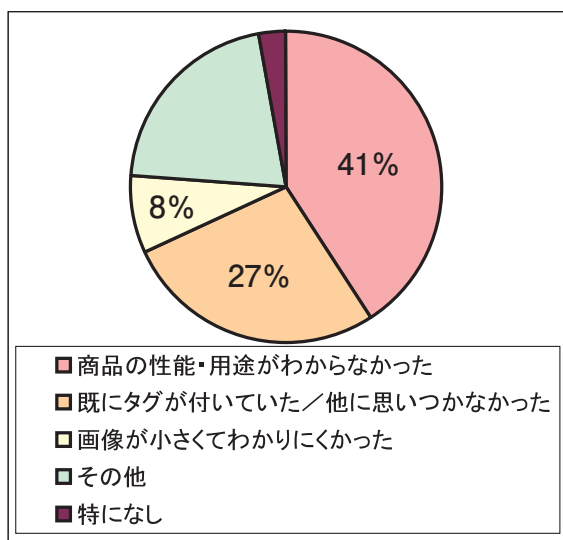
タグ付与が行われるとき、利用者が参照しているものはサムネイル画像とメタデータ、他の利用者が付与したタグである。

Steve.museum では、2次元の作品(絵画/写真など)に比べて3次元作品(彫刻など)ではタグが付与されにくいことが示されている。その理由としてサムネイル画像の視認性の問題があげられているが、本実験ではどのような傾向が生じているのかを次に分析する。

本実験で見られた「タグをつけにくい理由」は、おおむね3つに分類することができる。最も多く見られる理由は、実験対象の製品が身近

なものではなく、適切なタグが思いつかなかったとするものである。これに続いて既存のタグやメタデータ以外のキーワードが見出せないというもの、サムネイル画像が小さく、その製品がどのようなものか分からないとするものである。

本実験でタギングインターフェースとして使用した CUWiC では、本文リンクへの URL をクリックすることで詳細な画像を見ることができるが、利用者はこれに気づいていなかった可能性があり、利用者によるタグの付与を促進するためには、当然ではあるが、インターフェースの改善や詳細画像への誘導など、システム面での工夫も重要となる。



(表3 タグが付けにくかった理由)

既存のメタデータやタグの与える影響について、Steve.museum は「過剰に情報を表示することは威圧的であるようである」との結論を導いている。メタデータと既存タグで必要な情報が網羅されていると、新たなタグによって補うべき情報が無いこともあり得る。事実、本実験でも 27%の被験者が、既存のタグ以外にキーワードを思いつくことができなかったことを「タグを付けにくい理由」にあげている。

その一方、Steve.museum はタグを表示する

ことにより他の利用者の付与したタグに影響を受け、これと重複しない新たなタグ付与が促進される効果があること、すなわち検索にヒットするキーワードのバリエーションを増やし、データのファインダビリティを向上させるためには、既存タグを表示したほうが良いことを示唆しており、既存のキーワードがタグ付与行動に与える影響については、さらに調査が必要といえる。

### アンケート(設問3)回答から

- ・一目見て私自身それが何かわからなかったようなものはタグが付けられませんでした
- ・物自体が単純なのに既にタグが9個も登録しており、他に思いつかなかったから
- ・同じような写真がいっぱいあるもの。カメラとか。違いが分からない
- ・写真が小さくて何なのかわからないので拡大できれば良いと思った。セットになっているものもどれに焦点をあてればいいのかわからなかった

タグ付与の対象物に関する知識が無ければタグ付与は阻害される。本実験でも41%もの被験者が指摘した点であり、ごく当然の帰結ではあるのだが、これもまた大きな課題を提示するものである。e-Scienceでは「専門外の分野のデータを利用した、科学研究の推進」が目標の1つに位置づけられる。その基礎となるデータのファインダビリティを向上させ、他分野の研究者にも利用可能とさせる枠組みを支えるソーシャルタグは、データ本来の分野の専門家など、一定の知識を持つ者でなければ付与が難しいということを示唆するものである。タグ付与の効果を最大限に得るためには、対象データに対して十分な知識を持つ、適切な集団にタグ付与を促すことが重要となる。とはいえ先に見

たとおり、専門家が付与する用語は時として利用者の関心から隔たっていることが指摘され、その解決策として期待されているのがソーシャルタグであるというジレンマもある。専門的な情報にタグを付与する作業は誰が行うべきなのか、これもまた今後議論されねばならない課題である。

## 6. ソーシャルタグのポテンシャル

ところで根本的な問題として、ソーシャルタグは本当にオンライン検索にとって有効なのだろうか。残念ながら本実験では、この問題に対する直接の答えを得るに至っていない。

しかし、Steve.museumの調査において、本実験にも大きな示唆を与える結果がもたらされている。Steve.museumでは、付与されたタグに対して美術館の専門職員によるレビューが行われた。このプロジェクトでは有用性の判断基準として、美術館職員にただ1つの問題文が提示されている。

「検索時にこの用語を使ってこの作品を発見したとしたら、あなたは驚きますか？」

(if you found this work using this term in a query, would you be surprised?)

Steve.museumでは、タグと作品の組み合わせが「驚く」ものであれば「有用ではない」、逆に驚くものでなければ「有用」との判断を行っている。調査によれば36,931の用語のうち、実に88%が「有用である」と判断された。タグの有用性はタグへ付与される頻度が高くなるのに比例して増加し、2回以上付与されるタグは96.8%が、4回以上付与されたタグは100%が有用なものであると判定された。もちろん、有用性の判断基準としてこの問いが妥当なものであるかは議論の余地がある。また、この調査は専門家を対象として実施されたもの



であり、一般の美術館来館者にとっての有益性を保証するものではないが、有用であるとの評価が非常に多かった事実については注目に値する。

さらに、Steve.museum では 2 つの美術館で採取されたホームページの検索ログと比較して、検索に用いられた用語とタグに使われた用語がどの程度一致するかの調査が行われ、検索で使われた用語のうち 18%~43%がタグと一致するという結果が報告されている。ただし、この調査で用いられた検索ログは「美術館ホームページ全体の検索ログ」であり、美術作品目録そのものだけを検索したログというわけではない。また、この検索結果が利用者にとって有用なものであったのか、その質的な分析がなされているわけではないことも差し引いて考えなければならぬ。それでもなお、少なからぬタグが利用者の検索語と一致しているという事実は軽視されるべきではない。従来目録では用いられなかった用語が高い割合で存在し、それが利用者の検索で用いられる用語と一致するものであるならば、ファインダビリティはそれだけ向上したと考えられる。

本実験では、どのような場面でソーシャルタグが検索に役立つと思うか、被験者にアンケートを実施した。30%近い被験者が「正確な名称を覚えていないときでも検索できる」ところにソーシャルタグの有用性を感じていることが確認された。また、タグとして付与されるキーワードそのものが情報として有用であるとの評価も、複数の被験者から指摘された。実際の検索行動においてソーシャルタグが有用なのか、また、どのような場面においてソーシャルタグが機能するのかについては、さらに調査が必要である。

#### アンケート(設問 4)回答から

- ・特定のものを検索したい時以外に、カメラとかで調べるとたくさん出てくるので役立つと思う
- ・「かわいい」や「かっこいい」などの他人の主観が入っているワードがあれば余程タグ入力者と検索者とのセンスがずれていない限りは、画像検索が容易になると思う
- ・ささいな特徴でも検索に引っかかると、便利だと思う
- ・誰でも書けるのがいい。感じ方は人それぞれだから
- ・複数人でタグをつけることにより、いろいろな視点によるタグがつけられる。タグを通じて新しい観点を得ることもできそう

#### 7. e-Science への応用へ

オンライン上に蓄積された大量の学術データを共有し、世界規模の協同による科学研究を目指す e-Science を推進する上で、音声ファイルや画像ファイルなどの多様な形式によるデータに対し、そのアクセスを文字情報に頼らざるを得ない点が大きな課題となる。とりわけデータ本来の専門とは異なる領域の研究者がデータを利用できるようにすることは、新たな研究の創出を促すために特に重要であるとされる。学術データのファインダビリティを高めることでデータへの接近を容易にし、データの幅広い共有を可能とするための基盤として、果たしてソーシャルタグは機能するのかという観点から、改めて本実験の結果を検討する。

本実験を通して、以下のような知見を得た。

- 1) 付与されるタグの大部分は既存目録にない用語である。これにより既存の目録データにはない用語でも検索できるようになり、ファインダビリティの向上が期待できる。
- 2) タグとして使用される用語は、対象物の特徴に基づくものばかりではなく、既存のメタデータの不備を補うことを意図したものも少なくない。
- 3) 既存のメタデータやタグが過剰である場合、新たなキーワードが見出せずにタギングが抑制される。また、対象物に関してある程度の知識を持たない場合も、キーワードを見出せずにタギングは抑制される。
- 4) ソーシャルタグに対して、被験者はキーワードの拡大という点に有効性を認識しているほか、タグそのものが情報として有効であるとみなしている例も見られる。

本実験において対象としたデータは比較的被験者に馴染み深いと思われるデザイン画像であったこと、授業と連動した半ば強制された環境であったことは差し引いて考えねばならないが、本実験を通して多くのタグがデータに付与された。

今回の分析対象とはならなかったものも含めると、本実験の期間に付与されたタグの総数は実に1,600件を超える。その大部分は既存の目録にない用語であり、数字の上では、既存目録では検索し得なかったキーワードが補われ、ファインダビリティも大幅に向上したと評価できる。付与されたタグはデータの特徴や主観的印象に基づいたものが多く、また、複数の被験者がそれぞれの観点からタグ付与を行っているため、付与されるタグも多角的なものとなっている。これらはファインダビリティの向上に貢献する方向で作用するものと考えられる。

その一方、被験者にとってなじみのないタイ

プのデータに対しては、タグ付与行動が抑制されることも確認された。高度に専門的なデータに対して本実験と同程度にタグ付与行動が起きることは期待しがたく、e-Scienceを推進する上での懸念材料となりうる。加えて、これらのソーシャルタグが検索においてどれほどの効果を発揮するのかについては、より長いスパンで、個々のデータの利用回数、もとのメタデータに付与されているキーワード、付与されたタグの数、検索の際に使用されたキーワードなどをファクターとして、総合的に相関関係を算出するような継続的な研究が必要である。

注)

※1 <http://curator.ll.chiba-u.jp/>

※2 <http://cuwic.ll.chiba-u.jp/>

※3 J. Trant. Tagging, Folksonomy and Art Museums: Results of steve.museum's research. <http://conference.archimuse.com/files/trantSteveResearchReport2008.pdf>, (accessed 2010-02-12)

Appendix 1 本実験のアンケートフォーム

---

e-Science 基盤構築のためのデータ・キュレーション機能拡充の実証実験 アンケート

千葉大学附属図書館

1. あなたが選んだ課題から3つを挙げて、付与したタグを記入してください。

(1) 課題 ( )

タグ \_\_\_\_\_

(2) 課題 ( )

タグ \_\_\_\_\_

(3) 課題 ( )

タグ \_\_\_\_\_

2. 1で挙げたタグからいくつかを例示して、なぜそのタグを付けたのか理由を書いて下さい。

3. タグを付けることができなかった課題、または、タグをつけるのが難しかった課題はありましたか？ 課題の名称と、その理由を簡単に書いて下さい。

4. あなたが検索するとき、ソーシャルタグはどのように役立つと思いますか？

5. あなたの学籍番号とお名前をご記入下さい。

学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

ご協力ありがとうございました。

本アンケートの結果は統計的に処理されます。また、ご記入いただいた個人情報は、本アンケートに係る連絡等のみに利用されます。

## Appendix 2 本実験におけるタグ付与数上位の課題

	画像名称	テルモ耳式体温計 M10(ミミピ)
	付与されたタグ	テルモ, 体温計, 「高熱」, 「デジタル」, 耳, 耳式体温計, ミミピ, 「耳温計」, 「小型」, 医療器具, 「家庭用」, 「発熱」, 「体調管理」, 「子ども」, 「検温」, 耳式, 「耳で測れる」, 「わずか1秒」, 体温計 M10, 「乳児」, 「インフルエンザ」
	新ワード率	61.90%
	データ URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034770">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034770</a>
	画像 URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-6-27-a.pdf">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-6-27-a.pdf</a>
	画像名称	トランジスタラジオ TR-610
	付与されたタグ	G マーク, ラジオ, ソニー, トランジスタ, 「小型ラジオ」, 「携帯ラジオ」, 「小型」, 「半導体」, そにー, 「赤いラジオ」, 「黒いラジオ」, 五十嵐, 孝造, 山本, 鹿井, 信雄, 忠, トランジスタラジオ TR-610, CORRUGATE, SHED, THE
	新ワード率	28.57%
	データ URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034636">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034636</a>
	画像 URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-1-11.pdf">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-1-11.pdf</a>
	画像名称	脂肪計付ヘルスマーター TBF-501
	付与されたタグ	「健康」, 脂肪計, 「内臓脂肪」, 「予防」, 「生活習慣病」, 「健康管理」, ヘルスマーター, 体重計, 「ダイエット」, TBF-501, 「残酷な現実」, 「数字」, 「メタボリックシンドローム」, 脂肪, 「乗るだけ」, 「食べ過ぎ」, 「痩せすぎ」, 「体型」, 「体型維持」, 「肥満」, 「毎日」
	新ワード率	76.19%
	データ URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034776">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034776</a>
	画像 URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-6-25.pdf">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-6-25.pdf</a>
	画総名称	ニュービーズ
	付与されたタグ	洗剤, 「すざらんの香り」, 「白」, 白, ニュービーズ, ニュービーズ, 衣類用洗剤, 花王, 花王, 「きれいな白さ」, 「洗濯」, 「粉」, 「さわやか」, 「いい匂い」, 「ふんわり」, ふんわり, 「柔軟剤不要」, 「白さと香りの」, 「いいにおい」, 「いい香り」
	新ワード率	60.00%
	データ URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034686">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034686</a>
	画像 URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-7-001.pdf">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-7-001.pdf</a>
	画像名称	ビオレ洗顔フォーム
	付与されたタグ	「衛生」, 「洗剤」, 洗顔フォーム, 「三本」, ビオレ, ビオレ, 花王, 花王, 「泡」, 「美容」, 美容, 洗顔, 洗顔, 「ニキビ」, 「皮脂」, フォーム, 保湿, ひんやりミント, 「弱酸性」, 弱酸性
	新ワード率	40.00%
	データ URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034689">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/meta-bin/mt-pdetail.cgi?cd=00034689</a>
	画像 URL	<a href="http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-7-004.pdf">http://mitizane.ll.chiba-u.jp/metadb/up/design/SENGO-7-004.pdf</a>

※ 『付与されたタグ』のうちカッコ付きのものは、もとのメタデータになかったワード。  
『新ワード率』は付与されたタグのうち、もとのメタデータになかったワード数を付与されたタグの総数で除したものだし、もとのメタデータになかったワードが重複して付与されている場合は、1件のみ新ワードとしている。