

コンテンツを見ずにコンテンツの内容を理解 ～ネット上のユーザ行動で読み解くメディアコンテンツの意味～

どんな研究

画像・音楽等のメディアコンテンツをウェブ上で利用するユーザの行動は、メディアコンテンツの内容と密接に関連しています。本研究では、これらユーザ行動の分析を通じて、メディアコンテンツの内容を理解する手がかりを自動的かつ大量に獲得することを目指します。

どこが凄い

画像共有サイトには、ユーザ独自の基準で収集分類された画像が大量に蓄積されています。この収集分類の過程を解析するだけで、**内容が類似する画像群を大量かつ自動的に獲得**できます。獲得した画像群をコーパスを利用すると、**特定のコンテンツを表現する画像特徴量を獲得**できます。

目指す未来

ウェブ上のメディアコンテンツが互いにどのような関連にあるのか？ どのような知識やイベントが背後にあるのか？ コンテンツが生成・拡散・消費されるプロセスや多様な付加情報を横断的に解析することで、それらを自動的に獲得し、可視化する技術の確立を目指します。

ウェブを利用するユーザの行動はメディアコンテンツの内容を浮き彫りにする。[3]

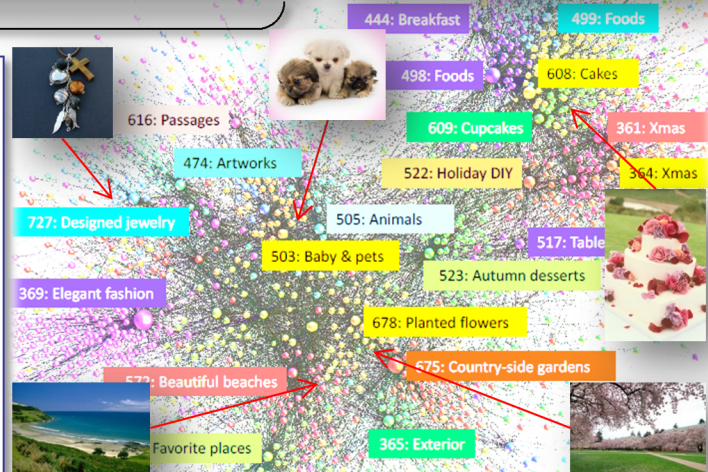


1. 画像を収集分類するユーザの行動を多数集積することで、画像分類間の類似性を獲得 [1]

- 各画像分類をノード、画像の共有関係をエッジとするネットワークを構成。
- ネットワーク上での近さで、画像分類間の内容の類似性を表現。

2. 分類を表現する画像特徴量を、画像分類間類似性から学習 [2]

- 新しい画像をネットワーク上に配置、隣接ノードから画像の内容を推測可能に。



関連文献

- [1] A. Kimura, K. Ishiguro, A. Marcos Alvarez, K. Kataoka, K. Murasaki, M. Yamada, "Image context discovery from socially curated contents," in *Proc. ACM International Conference on Multimedia (ACMMM)*, 2013.
- [2] A. Marcos Alvarez, M. Yamada, A. Kimura, "Exploiting socially-generated side information to improve dimensionality reduction," in *Proc. International ACMMM Workshop on Sociality-Aware Multimedia (IWSAM)*, 2013.
- [3] 木村, "コンテンツを見ないコンテンツ解析—人間行動を介したアプローチ," 日本音響学会春期研究発表会 招待講演, <http://bit.ly/1gdutDo>

連絡先

木村 昭悟 (Akisato Kimura) メディア情報研究部 メディア認識研究グループ
E-mail : kimura.akisato[at]lab.ntt.co.jp ({}の部分をもに置き換えてください)