

# 個人の人生の記録 Records of Personal Lives

村上 晴美<sup>\*1</sup>  
Harumi Murakami

<sup>\*1</sup> 大阪市立大学 大学院創造都市研究科  
Graduate School for Creative Cities, Osaka City University

We report the progress of research entitled Records of Personal Lives, a concept that involves storing information related to people. The aim of this research is to help people to understand people (ourselves and others) and to live better through an information science approach. This research includes (1) understanding people by using text and data and (2) personal archives.

## 1. はじめに

筆者の研究室では「個人の人生の記録」と題する研究を行っている。本稿ではこの研究の概要と現在の進捗を報告する。

## 2. 概要と目的

「個人の人生の記録」は「人物に関連する情報の蓄積」という意味である。本研究の目的は、情報学的に「人物(自己と他者)の理解」と「人生(よく生きること)」を支援することである。情報学的にというのは「情報の蓄積」を方法とする、という意味である。本研究は、人物の理解の支援を目的とするという点と、人間の認知モデルを参考にするという点で心理学や認知科学と関連する。

本研究は、(1) テキスト・データからの人物(自己と他者)の理解と、(2) パーソナルアーカイブに分けて取り組んでいる。

テキスト・データからの人物の理解では、既存のテキストやデータを情報源として人物を理解する手がかりを抽出することにより、該当人物を理解することを支援する。パーソナルアーカイブでは、人物に関連する情報を蓄積して後世に残す社会的なしくみを検討している。

## 3. テキスト・データからの人物の理解

テキスト・データ(以下はテキストとする)からの人物理解については、(a) 自己に関するテキストからの自己の理解と、(b) 他者に関するテキストからの他者の理解に分けられる。また、テキストの作成者によって、(1) 自己が作成と(2) 他者が作成に分けられる。(a-1), (a-2), (b-1), (b-2)の4つの組み合わせが考えられる。

本稿では、研究プロジェクトの中、(1) 個人の外化記憶構築、(2) Web上の人物検索について述べる。

### 3.1 個人の外化記憶構築

個人的な記憶や情報を蓄積するために、個人の記憶を外化してコンピュータ上に疑似的に蓄積する外化記憶という概念を提案してきた。見る、聞く、考えるなどの人間の情報処理過程をコンピュータ上に疑似的に蓄積することにより、自己の理解と、記憶の想起や個人的な情報へのアクセスを支援する。

プロトタイプとして、Memory-Organizer(図1)を試作している。

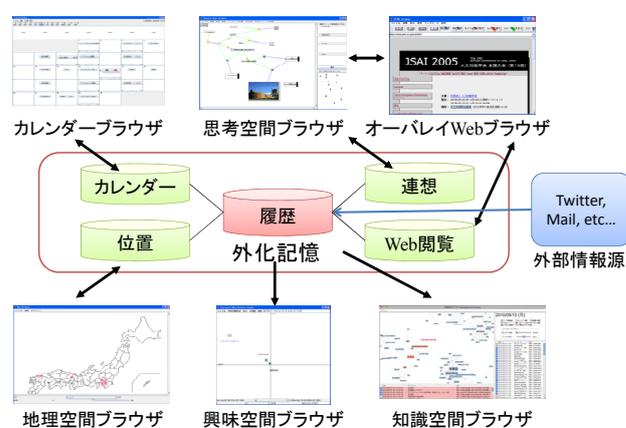


図1: Memory-Organizer

これまでに、思考内容などから外化記憶の作成、編集、探索を支援する思考空間ブラウザ、Web閲覧時の外化記憶の作成、編集、探索を支援するオーバーレイWebブラウザ、ユーザの時系列の興味空間を作成して外化記憶の探索を支援する興味空間ブラウザ、外化記憶を地理空間上に配置して探索を支援する地理空間ブラウザ、外化記憶をカレンダー上に配置して探索を支援するカレンダーブラウザ、ユーザの知識空間を作成して外化記憶の想起を支援する知識空間ブラウザを試作した[村上 01, Murakami 04, Murakami 12a など]。外部入力として既存のWeb検索履歴、Twitter、メールなどから外化記憶を作成する機能を開発した。実験により、興味空間ブラウザが自己の興味の理解に役立つことや、興味空間と知識空間ブラウザが、過去の想起に役立つことなどを確認した。

本研究は、(a-1) 自己に関する自己作成のテキストからの自己の理解に位置付けられる。

### 3.2 Web上の人物検索

Web上には人物に関する膨大なテキストが存在する。自己に関する自己作成のテキスト、自己に関する他者作成のテキスト、他者に関する自己作成のテキスト、他者に関する他者作成のテキストである。本研究ではこれらのテキストを利用して、人物を探すとともに人物の理解の支援を目指している。すなわち、(a-1), (a-2), (b-1), (b-2)のすべてに相当する。

これまでに、Web人名検索結果を同名同姓人物に分離して、2次元空間[上田 07]や地図上[Murakami 09]に表示するインタフェース[村上 09]や、NDCを用いた人物ディレクトリ[Murakami

11]を試作した。人物を人間が識別するために都道府県やキーワード[上田 07], 職業関連情報[上田 09], を抽出する手法を考案した。どの情報が有用かを認知科学的に検討した[Murakami 12b]。また, 人物関連情報を履歴書形式で出力する手法を提案し[上田 10], 人物の履歴情報を地図上に表示するプロトタイプを試作した[唐 13]。画面例を図 2 に示す。

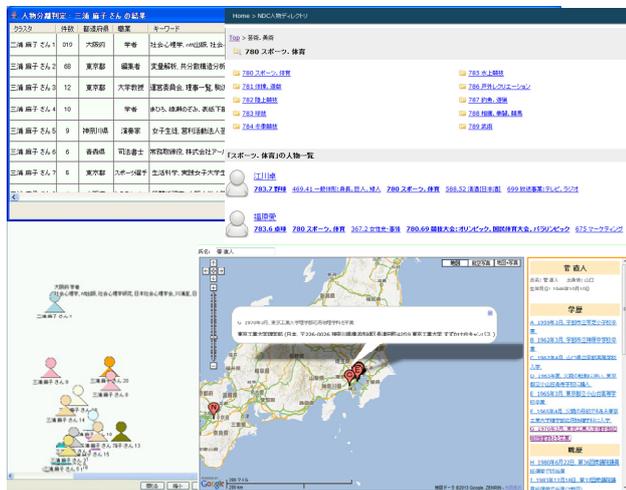


図 2: Web 上の人物検索

#### 4. パーソナルアーカイブ

個人の人生の記録を後世に残すための社会的なしくみとしてパーソナルアーカイブを検討している。現在の日本の戸籍に基づく試論として日本国民のパーソナルアーカイブ構想を提案した[村上 06 など]。

パーソナルアーカイブのプロトタイプの一つとして, 親族検索システムとして利用可能な FamilyRetriever(図 3)を試作している[村上 08, Murakami 12c]。時系列の直系検索機能を実装するとともに, 系図の表記法に関する実験を行っている。

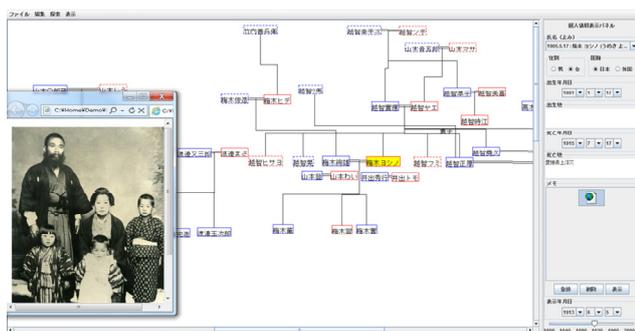


図 3: FamilyRetriever

#### 5. おわりに

「個人の人生の記録」と題する研究の概要と現在の進捗を報告した。本研究は情報学の研究であるが, 冒頭に記したように心理学や認知科学と関連する。また, 人物検索とパーソナルアーカイブは図書館情報学と関連し, 歴史学や人類学とも接点がある。パーソナルアーカイブは法制度の知識が必要である。現時点では隣接する専門分野の知見を援用する一方であるが, 将来的にはこれらを含むひろく人文社会科学への貢献も行っていきたい。

#### 参考文献

[村上 01] 村上 晴美, 平田 高志: Memory-Organizer: 個人の  
外化記憶構築システム, 2001 年度人工知能学会全国大会  
(第 15 回) 論文集, 2001.

[Murakami 04] Murakami, H., Hirata, T.: A System for  
Generating User's Chronological Interest Space from Web  
Browsing History, *International Journal of Knowledge-  
Based and Intelligent Engineering Systems*, Vol.8, No.3,  
pp.149-160, 2004.

[Murakami 12a] Murakami, H., Mitsuhashi, K.: A System for  
Creating User's Knowledge Space from Various Information  
Usages to Support Human Recollection, *International  
Journal of Advancements in Computing Technology*, Vol. 4,  
No. 22, pp. 496-508, 2012.

[上田 07] 上田 洋, 村上 晴美: Web 上の同姓同名人物を分離  
して人物属性情報を表示するシステム, 2007 年度人工知能  
学会全国大会 (第 21 回) 論文集, 2007.

[Murakami 09] Murakami, H., Takamori, Y., Ueda, H., Tatsumi,  
S.: Assigning Location Information to Display Individuals on  
a Map for Web People Search Results, In *Proceedings of The  
Fifth Asia Information Retrieval Symposium (AIRS 2009)*,  
LNCS 5839, Springer-Verlag, pp.26-37, 2009.

[村上 09] 村上 晴美, 上田 洋: Web 人名検索結果の要約と可  
視化を目指して: 2009 年度人工知能学会全国大会 (第 23  
回) 論文集, 2009.

[Murakami 11] Murakami, H., Ura, Y.: People Search using  
NDC Classification System, *Proceedings of the CIKM 2011  
4th Workshop on Exploiting Semantic Annotation in  
Information Retrieval*, 2011.

[上田 09] 上田 洋, 村上 晴美, 辰巳 昭治: Web 上の同姓同名  
人物識別のための職業関連情報の抽出, システム制御情  
報学会論文誌, Vol.22, No.6, pp.229-240, 2009.

[Murakami 12b] Murakami, H., Miyake, Y.: How Do Humans  
Distinguish Different People with Identical Names on the  
Web?: A Cognitive Science Approach, *Proceedings of the  
21st ACM International Conference on Information and  
Knowledge Management (CIKM 2012)*, pp. 2475-2478, 2012.

[上田 10] 上田 洋, 村上 晴美, 辰巳 昭治: Web 上の人物理解  
のための履歴書作成, 人工知能学会論文誌, Vol.25, No.1,  
pp.144-156, 2010.

[唐 13] 唐 春亮, 王 爽, 上田 洋, 村上 晴美: 2013 年度人工知  
能学会全国大会 (第 27 回) 論文集, 2013 (予定).

[村上 06] 村上 晴美: 日本国民のパーソナルアーカイブ構想,  
村上 晴美, 情報処理学会研究報告, Vol.2006, No.31,  
pp.41-46, 2006.

[村上 08] 村上 晴美: FamilyRetriever: 戸籍に基づく家族検索  
システム, 2008 年度人工知能学会全国大会 (第 22 回) 論文  
集, 2008.

[Murakami 12c] Murakami, H., Zheng, N.: Visualizing Family  
Trees: Development of a Dynamic Family Retrieval System,  
*CSCW 2012 5th Workshop on Personal Information  
Management (PIM 2012)*, 2012.