

# 講演会 ビッグデータ時代の 産業・法令日本語情報処理の課題

## ◆ 開催趣旨 ◆

情報化と国際化が進む中で、日本語の機械的処理が大きな課題となっております。例えば、米国に子会社を持つ日本企業が、米国で裁判(pre-trial)に巻き込まれ場合、裁判費用の大半が、証拠書類としての日本語書類の英訳に費やされたりしております。費用だけでなく、翻訳に要する時間も問題となります。

尚、ここでいう日本語とは、小説や詩歌などは対象外で、表題にもある通り、産業や実務的法令などの分野における日本語です。

17世紀後半、イギリスでは、「このような情緒的で感覚的な言語で、近代化が推進できるのか、大陸の先進国に伍していけるのか」と言う問題意識から、ロイヤルアカデミーが旗を振って、言語の大改革を進めたそうです。

日本語も、和歌を中心とする平安時代から、事務処理が増えた武家政治の時代、西洋文明への対応を迫られた明治時代、そして、当用漢字などが定められた太平洋戦争後の時期へと変遷して来ました。他方、機械翻訳に関しては、数十年前から、本講演会で基調講演をお願いしている長尾 眞 元京大総長・国会図書館長などが先導的研究を続けて来られましたが、最近の情報処理能力の向上とともに、その成果が活かされる環境が実現されつつあります。そこで、この際、日本語の構文レベルを中心とする論理性について、再検討すべき時期ではないかと考え、本講演会を企画した次第です。

文部科学省の21世紀COEで法令工学プロジェクトを推進してこられた、片山 卓也 前北陸先端科学技術大学院大学学長・現中央大学研究開発機構教授にパネル討論会のコーディネーターをお願いして、プログラムにある通りの多分野のパネリストの方々により、様々な視点から、日本語の論理性と機械翻訳などについて議論して頂ければ幸いです。

## ◆ 開催日時 ◆

2014年7月30日(水) 9:45 受付開始

## ◆ 会場 ◆

中央大学駿河台記念館 610号室

## ◆ 主催 ◆

中央大学研究開発機構・NESSY 情報通信技術研究会

## ◆ 後援 ◆

独立行政法人情報通信研究機構

## ◆ 協賛 ◆

電子情報通信学会 一般財団法人マルチメディア振興センター 一般財団法人放送セキュリティセンター

## ◆ 参加費 ◆

無料(事前申し込み)

参加申込先 <http://c-faculty.chuo-u.ac.jp/~tsujii/lecture.html>

➤プログラム

(敬称略)

10:15	～	10:30	開会挨拶	辻井重男	実行委員長 中央大学研究開発機構 機構教授
10:30	～	10:45	スピーチ	福原紀彦	中央大学 学長
10:45	～	11:15	スピーチ	<b>ノンフィクション作家から見た日本語(仮題)</b>	
				吉岡 忍	日本ペンクラブ専務理事
11:15	～	11:55	基調講演	<b>多言語機械翻訳と2020オリンピック</b>	
				長尾 眞	京都大学名誉教授 元京都大学総長 前国立国会図書館館長 元独立行政法人情報通信研究機構理事長
11:55	～	12:25		<b>多言語翻訳の動向—長尾賞を受賞して</b>	
				隅田英一郎	独立行政法人情報通信研究機構 ユニバーサルコミュニケーション研究所 多言語翻訳研究室 室長
12:25	～	13:15	昼食		
13:15	～	17:00	パネル討論	<b>ビッグデータ時代の産業・法令日本語情報処理の課題</b>	
			コーディネータ	片山 卓也	中央大学研究開発機構 機構教授 前北陸先端科学技術大学院大学 学長
			パネリスト	<b>法令工学の立場から</b>	
				島津 明	北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科 シニアプロフェッサー
			パネリスト	<b>自然言語処理の立場から</b>	
				鍛冶 伸裕	東京大学生産技術研究所 ソシオグローバル情報工学研究センター 特任准教授
			パネリスト	<b>日本語と手話の関係について</b>	
				鎌田一雄	宇都宮大学名誉教授
			パネリスト	<b>特許情報処理の立場から</b>	
				横井俊夫	一般財団法人日本特許情報機構 特許情報研究所 顧問
			パネリスト	<b>デジタルフォレンジック(証拠の収集・分析・保全・開示システム)における機械翻訳の立場から</b>	
				武田秀樹	株式会社UBIC 執行役員 テクノロジー一部部長
			パネリスト	<b>構造化自然言語による情報検索の立場から</b>	
				山口 浩	中央大学研究開発機構 機構教授
			コメンテータ	藤原静雄	中央大学 法務研究科長
			コメンテータ	浅井満知子	株式会社エイアンドピープル社長
			コメンテータ	趙 晋輝	中央大学理工学部教授

## 余談—金沢市郊外の西田哲学記念館で考えたこと

先日、金沢市郊外の河北市(西田幾多郎生誕地)に12年ほど前に開館した、西田哲学記念館を見学し、改めて日本語の問題を素人なりに考えさせられました。

西田哲学は難しいですね。「私は、私でなく(場所であつて)、私である」と言われても、コンピューターは困るでしょうね。これは日本語の問題と言うより哲学の問題ですが、次の、川端康成の有名な「雪国」の始まりはどうでしょうか。

「長いトンネルを抜けると雪国であつた」 サイデンスティックカーは、これを

「The train came out of the long tunnel into the snow country」

と英訳していますが、これを、再度、日本語に訳すと、

「その列車は、その長いトンネルを抜けて、その雪国に入った」

となるでしょうか。主語と定冠詞が邪魔な感じで、違和感がありますね。「善の研究」時代の西田哲学的に言えば、日本人は、主体と客体を明確に区別しない、純粹経験の状態で満足できる場合が多いと言えそうです。一々主語を付けるか、無主語で済みますかというのは、自我の強弱というDNAの問題で、根が深いように思います。

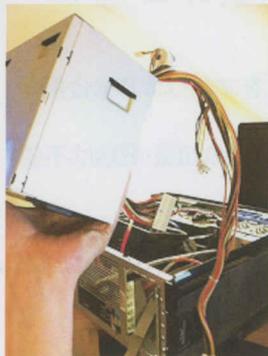
「赤いお墓の彼岸花」と言えば、赤いお墓はないから、「赤いのは彼岸花」に決まっていると言えま。しかし、「眠れる森の美女」で寝ているのは誰?と聞けば、多くの方は、「美女」と答えますが、フランス語の構文では明確に、「森」を指しているそうです。(尤も、寝ているのは、全体の雰囲気かも知れませんが、そうすると機械翻訳レベルの課題ではなくなります。)

多くの場合、主語なしでも、意味レベルで、主語が推定できることが多いのですが、法令などでは、主語を明記すべきでしょうし、機械に分からせるためには、構文レベルで主語を付けておくことは必要でしょう。

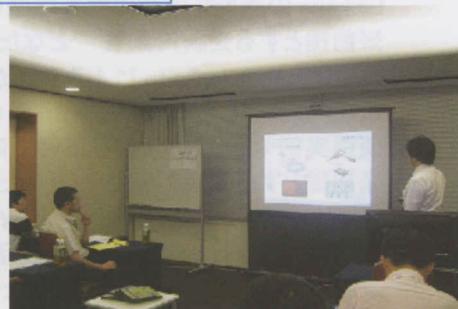
# 第4回 デジタル・フォレンジック製品&トレーニング概要説明会 (IDF講習会)

平成26年9月11日(木)、9月12日(金)

<http://www.digitalforensic.jp>



★コース内容の詳細は、裏面をご参照ください★



開催日時 : 2014年9月11日(木)、9月12日(金) 09:30~16:30 ※受付開始09:15~

開催場所 : 通常コース TKP市ヶ谷カンファレンスセンター <http://tkpichigaya.net/access.shtml>  
簡易トレーニングコース ①(株)フォーカスシステムズ ②(株)UBIC 各社トレーニングルーム

受講費 : 通常コース 1 コース毎に、IDF会員 ¥3,000-、提携団体 ¥5,000-、一般 ¥7,000-  
簡易トレーニングコース(1日) ①フォーカス ¥30,000- ②UBIC ¥50,000-

お申込締切 : 2014年8月29日(金)

お申込方法 : 下記のお申込必要情報をご明記の上、メール( [info@digitalforensic.jp](mailto:info@digitalforensic.jp) )または  
FAX(03-5420-3634)にてお申込下さい。

お問い合わせ : 特定非営利活動法人デジタル・フォレンジック研究会 事務局

E-Mail: [info@digitalforensic.jp](mailto:info@digitalforensic.jp)

TEL: 03-5420-1805 FAX:03-5420-3634

〒141-0022 東京都品川区東五反田 1-23-1 フォーカス五反田第2ビル 6F

★第4回 IDF 講習会専用ページ★

<http://www.digitalforensic.jp/expanel/diarypro/diary.cgi?no=574&continue=on>

<簡易トレーニングコース(9/11(木) W, X 9/12(金) Y, Z 会場)>

W, Y: (株)フォーカスシステムズ 東京都品川区東五反田 1-14-10 三井住友銀行五反田ビル 7F

X, Z: (株)UBIC 東京都港区港南 2-12-23 明産高浜ビル 5F

<お申込必要情報>

- ①申込区分 : 会員 ・ 提携 ・ 一般
  - ②氏名 :
  - ③勤務先・所属 :
  - ④申込コース名/参加日 : (複数記述可)
  - ⑤ご要望等 :
  - ⑥E-mail :
  - ⑦TEL :
  - ⑧請求書 : 要 ・ 否  
<請求書要の場合>
  - ⑨請求書宛名 :
  - ⑩送付先住所 :
- ※メールまたは FAX にてお申込下さい



**IDF**  
The Institute of Digital Forensics

「特定非営利活動法人 デジタル・フォレンジック研究会」

通常コース： <午前の部(09:30~12:30)> <午後の部(13:30~16:30)>  
9/11(木) 午前 A, C, E, G 午後 B, D, F, H 9/12(金) 午前 I, K, M, O 午後 J, L, N, P

- A, I: 初級「Responder Pro を使用したマルウェア解析入門」 担当:(株)フォーカスシステムズ  
標的型攻撃等で用いられる、パターンマッチングでは発見できない未知のマルウェアの解析方法をマルウェア総合解析ツールである「Responder Pro」を用いて解説します。  
※前提とする受講対象者: Windowsのコンピュータシステムの基本を理解されている方。※マルウェア解析の知識・経験は不要。
- B : 初級「スマートデバイスのデータ抽出ツール、スマホ調査初動対応のご紹介」 担当:(株)Ji2  
だれでも簡単にスマートフォンのデータを抽出することが出来るスマホデータ簡易抽出ツール「Vulcan」、スマホサードパーティ製アプリデータ抽出ツール「iCollect」等、スマートデバイスに対するフォレンジックをサポートするツールとともに、スマホ調査の初動対応等、弊社過去実施のスマートフォン・フォレンジックトレーニングの内容をご紹介します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能
- C, K: 中級「Lit i View XAMINER による効果的な調査手法」 担当:(株)UBIC  
UBIC の開発した解析ツール「Lit i View XAMINER」調査実例や、レビューアカウントを使った調査分散、TAR、Central Linkage の機能を中心に捜査機関の調査モデルを説明します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能
- D, L: 中級「Discovery Suite による平時から有事対応までのワンストップソリューション」:(株)UBIC  
UBIC の開発した Discovery Suite (“Lit i View” “EMAIL AUDITOR” “EASY HOLD” “BIG DATA CASE MANAGER”) の使用実例や、機能・技術を案件動向等を交えて説明します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能
- E, F: 中級「X-Ways Forensics による Windows フォレンジック入門」 担当:(株)ディアイティ  
X-Ways Forensics の紹介と本製品を使用した Windows マシンのフォレンジック調査要領を説明します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能
- M, N: 中級「フォレンジックツールのインシデント以外の活用法」 担当:(株)ディアイティ  
X-Ways Forensics などを利用しますが、インシデント時だけではなく、監査や復元、バックアップ等の色々な場面での使い方をご紹介します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能
- J : 初級「フォレンジック人材育成のためのトレーニング内容ご紹介」 担当:(株)Ji2  
本コースは実際のフォレンジック・トレーニングの一部を実演致します。世界最高峰のフォレンジック、セキュリティ・トレーニングの SANS や国内法執行機関向けに年間 150 名以上にフォレンジック・トレーニングを実施する株式会社 Ji2 のトレーニングをご紹介しますとともに、NRI セキュアテクノロジーズ株式会社によるデモ・トレーニングを紹介致します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能
- G: 初級「Belkasoft Evidence Center トリアージ編」、H: 中級「同 応用編」 担当:(株)くまなんピーシーネット  
Belkasoft 社 CEO ユーリ・グバノフ氏による講演。初級: Belkasoft Evidence Center を使い重要な証拠となるメールやブラウザ、Windows OS のシステムファイル、レジストリ解析など従来高度な技術を要求された調査が誰でもできる統合機能をご紹介します。中級: Belkasoft Evidence Center を用いたスマートフォンの解析や LINE、QQ といった国内外のインスタントメッセージの解析、さらに画像偽造検出技術 “Forgery Detection” を用いた証拠画像の信頼性解析など、コアな解析に特化した機能をご紹介します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能
- O: 初級「次世代デジタル・フォレンジックツール トリアージ編」、P: 中級「同 解析編」 担当:(株)くまなんピーシーネット  
初級: 分解困難、取り出して保全ができない半導体ストレージ搭載パソコンでも証拠保全ができる「Simple SEIZURE TOOL for Forensic」を用いた実演し、「Simple SEIZURE TOOL for Android」を用いたスマートフォンの証拠保全をご紹介します。中級: デジタル・フォレンジックサーチソフトウェア「Intella」を用いた、メール、ファイル、スマートフォンの証拠データ解析、関係可視化を実演し、「Intella TEAM」、「Intella Connect」を用いたグループによるケースの共同調査も紹介します。  
※前提とする受講対象者: どなたでも受講可能

.....  
簡易トレーニングコース: 9/11(木) W, X 9/12(金) Y, Z 各日 09:30~16:30 会場: 各社トレーニングルーム

- W, Y: 「FTK 1 day Training」 担当:(株)フォーカスシステムズ 参加費: ¥30,000- 募集定員: 各日(W,Y) 10名  
フォレンジック調査における解析ツールの重要性を概観した後、実際の調査ツール(FTK・FTK Imager・Password Recovery Toolkit)の基本的な使用方法や調査手法を実機を操作して頂きながら解説致します。  
※前提とする受講対象者: フォレンジック製品の使用を検討されている、もしくは使用されているエンドユーザー。  
Windows等のコンピュータシステムの基本を理解されている方。IDF会員を優先。ベンダー等の参加は不可。
- X, Z: 「Lit i View XAMINER トレーニング」 担当:(株)UBIC 参加費: ¥50,000- 募集定員: 各日(X,Z) 10名  
ケース作成から検索までに必要な作業フローに加え、プレディクティブコーディング(関連性自動分類機能)やセントラルリンケージ(相関図表示機能)といった先進的機能を用いた調査/データレビューの基本的な方法について解説します。また受講者一人に一台の PC を用意し、実機を用いた実習も行います。  
※前提とする受講対象者: 法執行機関/官公庁様向け、Lit i View XAMINER を使用されている方、Lit i View XAMINER の導入を検討されている方。IDF会員を優先。ベンダー等の参加は不可。