

**略歴；**

西田友是(にした ともゆき)

東京大学名誉教授、広島修道大学経済科学部教授 (UEI リサーチ所長 兼)。広島県出身

昭和 48 年広島大学工学研究科修了、同年マツダ入社。昭和 54 年から福山大学電子電気工学科講師、昭和 63 年から 1 年間米国 Brigham Young 大学客員研究員、平成 2 年から福山大学教授。(平成 6 年から東京大学理学部非常勤講師を経て)平成 10 年 10 月から東京大学大学院理学系研究科情報科学専攻教授。平成 11 年から新領域創成科学研究科 複雑理工学専攻教授。2013 年 4 月から現職、また同年に研究所 (UEI リサーチ) を設立し研究所長 (研究所は平成 27 年 8 月から KADOKAWA-DOWANGO 社に移管)。

日本におけるコンピュータグラフィクス研究のパイオニアであり、3次元物体のリアルな表現法、照明シミュレーション (種々の光源、相互反射光の計算、天空光)、景観予測、自由曲面の表示法、CGアニメーション、インタラクティブレンダリング等の研究に従事 (1970 年から 35 年以上)。著書に「3次元コンピュータグラフィクス」(昭晃堂)、「ビジュアルコンピューティング - 3次元CGによる画像生成」など数冊。

平成 13 年から画像電子学会ビジュアルコンピューティング研究会委員長 (5 年間)、平成 18 年から情報処理学会 GCAD 研究会主査。平成 21 年から画像電子学会会長。米国 IEE 学会の Transactions on Visualization and Computer Graphics の編集委員など 各種委員を務めた。

昭和 62 年情報処理学会から、研究賞 (現山下記念研究賞) 授賞。平成 17 年 米国 ACM SIGGRAPH から Steaven A. Coons Award を受賞 (アジアで初めて)、平成 18 年 NICOGRAPH から CG-Japan Award を受賞。平成 18 年 3 月画像電子学会において、CG 関連の優秀論文の著者に与えられる賞「西田賞」が創設された。

**研究の特徴；**

CGの基礎的研究としては、3次元物体の隠線消去、隠面消去の方法、また、陰影表示においては、種々の光源に対するシェーディングモデルの開発を行った。特にリアルな画像を表示する手法の代表的技法である Radiosity 法 (相互反射を考慮する方法)、半影の処理のパイオニアである。また、雲、空、雪、水などの自然物の表示法の研究を行なっている。ハードウェアを利用した、水、砂状物質、髪の変形を高速描画する方法、画像のみでなく音の生成についても研究している。

CGの応用としては、照明シミュレーション、自然物の表示、景観評価、曲面を含むCADシステム、毛筆フォント (墨絵) などの NPR、モーフィング、WebGraphics などの研究を行っている。Java による CG プログラム、それを用いた教材を作成し優秀教材賞を受賞。なお、CGで最も権威ある学会 SIGGRAPH に論文を多く発表 (19 編) している。

西田の研究成果は多くの著書に引用されており、SIGGRAPH に論文が多く採択されているのみでなく、論文誌の book cover にも多数の画像が掲載されている。

**書籍など；**

著書 20 冊、訳書 1 冊、西田の論文が引用された書籍 50 冊 (日本人のCG論文としては最多)

Nishita がタイトル “Japanese Computer Scientists: Yukihiko Matsumoto, Makoto Murata, Nobuo MII, Ken Sakamura, Tomoyuki Nishita, Jun Murai, Hiroshi Ishii” に使用された書籍 (著名な日

本人コンピュータサイエンティスト 12 名紹介), 世界的に著名なCG研究者 28 人を紹介した書籍がある

#### 学会活動/社会貢献 ;

画像電子学会会長、画像電子学会ビジュアルコンピューティング委員会委員長、情報処理学会 GCAD 研究会主査、国際会議 Chair (及び論文 Chair) 5 回、国際会議論文委員 50 回 (SIGGRAPH 論文委員 5 回を含)、国際的学会誌編集委員 4 件など学会委員、また協会理事、会社顧問 4 件を歴任

#### 受賞 ;

情報処理学会から研究賞受賞 (現山下記念研究賞 : CG 分野で初)、ACM SIGGRAPH から Steven A. Coons Award 受賞 (CG 分野のノーベル賞、アジア初 : 数社の新聞で報道)、画像電子学会、情報処理学会フェロー授与など 25 件受賞、画像電子学会において「西田賞」(日本の優れたCG論文に授与)が創設された。また、研究室内学生は 40 件以上受賞。

#### Web 上での紹介 ;

日本語版 Wikipedia において、[西田友是](#), [スティーブン・A・クーンズ賞](#), [ラジオシティ](#), [コンピュータ関連人物](#), [日本の工学者](#), [情報工学者](#), [コンピュータ関連人物](#)。海外版 wikipedia でも、[Tomoyuki Nishita](#), [Coons Award](#) に加えて、[Japanese Computer scientist](#), [Computer graphics professionals](#), [University of Tokyo faculty](#) に掲載。 [学者・研究者のリンク集](#) (ノーベル賞受賞者を含む日本の 509 名)でも紹介されている。

高校(3 年間)、大学(6 年間)、企業(6 年間)、私立大学(18 年間)、米国留学(1 年間)、国立大(15 年間)を経て定年に至ったが、そのすべての組織において、現職ではないのに著名人などとして各ホームページ (wikipedia)に記載されてる。すなわち、[県立皆実高校](#) (110 周年記念 DVD では、活躍する卒業生 6 人として紹介)、[広島大の人物一覧](#)、[マツダの人物](#)、[福山大学](#)の関連人物、[Brigham Young University staff](#) (1 年滞在したのみ)、[東京大学教員](#)、および[広島県出身者](#) (学者の部)。

(以上のように多方面において、西田の名前が掲載されている。こうした例は他にないのでは)

参考 URL :

<http://nishitalab.org/user/nis/index.shtml>

<http://alpha.shudo-u.ac.jp/~nishita/>

論文業績 : [http://nishitalab.org/user/nis/pub\\_nis.html](http://nishitalab.org/user/nis/pub_nis.html)

WIKIPEDIA: [https://en.wikipedia.org/wiki/Tomoyuki\\_Nishita](https://en.wikipedia.org/wiki/Tomoyuki_Nishita)

クーンズ賞 ; <http://nishitalab.org/user/nis/lab/coonsA.html>

<http://nishitalab.org/user/nis/lab/coonsAward.html>

UEI リサーチ ; <http://research.uei.co.jp/>

<http://nishitalab.org/user/UEI/UEIpublication.html>

記事 ; 朝日新聞「顔」 [http://nishitalab.org/secret/images/yomiuri\\_050819\\_kao.JPG](http://nishitalab.org/secret/images/yomiuri_050819_kao.JPG)

広島経済レポート <http://nishitalab.org/user/nis/ourworks/keizaiReport.PDF>

(新聞等の記事は他に 10 件以上)

You Tube; <https://www.youtube.com/watch?v=-stsHiuJTHU>