

## 永田 奈央美 NAGATA Naomi

ながた なおみ

**職位** 専任准教授

**取得学位** 博士(学術)(平成22年6月)電気通信大学

**最終学歴** 電気通信大学大学院情報システム学研究科情報システム設計学専攻(博士課程)単位取得後退学

**専門分野** 教育工学、e-Learning

**主な担当科目** コンテンツデザインⅠ、コンテンツデザインⅡ、Webデザイン論Ⅰ、Webデザイン論Ⅱ、データマネジメント基礎、ネットワーク技術、情報処理基礎Ⅰ、情報処理基礎Ⅱ、アルゴリズム応用論、アルゴリズム応用演習

**研究テーマ** •コンテンツデザイン  
•インストラクショナルデザイン  
•学習環境デザイン

**所属学会** 教育システム情報学会、日本教育工学会、日本情報科教育学会、情報システム学会

### 教育・研究内容

インターネットの普及が、情報のやりとりや意思の交換において、個人と社会との関わりの形態を大きく変容させました。学習という概念も個人の学習と同時に特定のグループでの学習、さらには不特定のグループでの学習の機会が提供されるようになりました。近年では、社会的ネットワーク、学習コミュニティ、相互作用型学習等があげられています。

私の研究室では、”何時でも何処でも誰でも”パソコンを使って学習できるe-Learningについて研究しています。e-Learningは、学習者へ自律的学習を促す効果があり、学習者の学習情報(アクセス回数や学習時間等の利用情報、学習対象カリキュラム情報、学習コンテンツ、学習履歴情報、学習者間のコミュニケーション情報)をログデータとしてシステム管理できます。このログデータを分析し、学習に有意味なフィードバックを行うことができるのです。さらに、学習コンテンツの規格化により、システム間でのコンテンツ共有、再利用が可能です。これは、相対的にコンテンツ開発コストを低減し、学習者に対してより多くのコンテンツを提供することができます。興味のある人はぜひご連絡ください。

### 著書

- |   |  |                                       |
|---|--|---------------------------------------|
| 1 | Chapter:Collaborative E-Learning system and E-pedagogy in the book “Architecture Solutions for E-Learning Systems-Premier Reference Source-”<br>(協調学習におけるe-Learningシステムとe-Pedagogy)        | 平成19年2月 Information Science Reference |
| 2 | The Qualitative Study on Contents Analysis/ Construction Method for e-Learning—Focusing on the semantic Relationship Among Represented Media—<br>(e-Learningのためのコンテンツ分析法と構成法－表象手段の意味的関係性－) | 平成22年5月 Springer Link                 |
| 3 | よくわかる情報リテラシー   | 平成24年12月 技術評論社                        |
| 4 | まなびのとびら  | 平成25年3月 羽衣出版                          |
| 5 | 情報科教育法   | 平成27年1月 丸善出版                          |
| 6 | グループワークによる情報リテラシ 第二版   | 令和元年10月 共立出版                          |

### 学術論文

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 導入教育における問題解決型学習モデルの構築と実施(修士論文)  | 平成18年3月 専修大学大学院経営学研究科                   |
| 2 | 問題解決型学習を指向した導入教育モデルの構築と実施(査読付)  | 平成18年3月 専修大学情報科学研究論文誌                   |
| 3 | 高等学校普通教科「情報」教科書に対する内容分析<br>－平成15年度版教科書と17年度版教科書との比較より－  | 平成19年5月 日本教育工学会論文誌                      |
| 4 | The Organizational Knowledge Management for e-Learning and Instructional Design<br>(e-Learningとインストラクショナルデザインのための組織的知識管理) | 平成20年4月 IT(InformationTechnologies)2008 |

5	The knowledge circulated-organizational management for e-Learning practices (e-Learning実践のための組織マネジメントの仕組み)	平成20年7月	IADIS(International Association for Development of the Information Society) e-Learning2008
6	The qualitative study on contents analysis/ construction method for e-Learning –Focusing on the semantic relationship between figure & sentences– (e-Learningコンテンツの分析法と構成法-図と文章の意味的関係性を中心として-)	平成20年10月	IADIS(International Association for development of the information society) CELDA (Cognition and Exploratory Learning in Digital Age) 2008
7	The knowledge circulated organizational system for e-Learning management –Focusing on Know-How of contents –construction methods– (知識循環型e-Learningシステム-コンテンツ構成法のノウハウに焦点を当てて-)	平成20年11月	AACE(Association for the Advancement of Computing in Education) e-Learn 2008
8	e-Learningコンテンツにおける図と文章の意味的関係性に関する研究 -情報技術分野を題材として-	平成21年2月	教育システム情報学会論文誌
9	e-Learningコンテンツにおける定性的分析法の提案 -図と文章の意味的関係性を中心として-	平成21年3月	専修大学情報科学研究論文誌
10	The study of the semantic relationship among figures, sentences and sound-narrations (図と文章、音声の意味的関係性)	平成21年3月	IASTED(International Association of Science and Technology for Development) WBE (Web-Based Education) 2009
11	The Design and Analysis Methodology of e-Learning contents based on "Model of Rhythm for Understanding" (e-Learningコンテンツの設計法と分析法-理解のリズムモデルに基づいて-)	平成21年10月	AACE(Association for the Advancement of Computing in Education) e-Learn2009
12	The Study of contents constructions & mechanism for e-Learning -Focusing on "Model of Rhythm for Understanding"- (e-Learningコンテンツの構成法とメカニズム-理解のリズムモデルに基づいて-)	平成21年11月	IADIS(International Association for development of the information society) CELDA (Cognition and Exploratory Learning in Digital Age) 2009
13	表象手段の意味的関係性を重視した e-Learning コンテンツの構成法 (博士論文)	平成22年6月	電気通信大学
14	音声付加による意味的関係性理解のメカニズムとシナジー効果 e-Learning コンテンツの構成を対象として	平成22年9月	教育システム情報学会論文誌
15	情報リテラシ授業における教材内容分析とその効果(査読付)	平成23年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第13号
16	The Know-How of contents constructions method for e-Learning - Focusing on " Model of Rhythm for Understanding"- (e-Learningコンテンツの構成法-理解のリズムモデルを重視して-)	平成23年7月	IADIS (International association for development of the information society e-Learn2011
17	自主的発言を促進するための情報リテラシ授業の展開(査読付)	平成24年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第14号
18	e-Learningの実験的運用とその効果 -WebClassとMoodleの比較分析を通して-(査読付)	平成25年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第15号
19	反転授業を導入した情報リテラシ授業の実践とその効果(査読付)	平成28年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第18号
20	情報リテラシ教育における反転授業の導入	平成28年7月	専修大学情報科学研究所所報No.87
21	演習系科目におけるe-Learningの展開(査読付)	平成29年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第19号
22	ゲーミフィケーションを用いた基礎学力向上のための学習システムの開発(査読付)	平成30年2月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第20号
23	An e-Learning System Using Gamification to Support Preliminary Learning for Job Hunting (ゲーミフィケーションを用いた基礎学力向上のためのe-Learningシステムの開発)	平成30年7月	HCI INTERNATIONAL 2018 (20st International Conference on Human-Computer Interaction)
24	プログラミング的思考を育成するための教育実践と今後の展開	平成31年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第21号
25	IoT技術の活用を目指したプログラミング教材の研究	平成31年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第21号
26	遠隔講義形態におけるチャットボードを利用した質問支援ツールの提案	令和2年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第22号
27	小学校プログラミング教育用教材の開発と評価方法の提案	令和2年3月	『静岡産業大学情報学部研究紀要』第22号

## 学会発表

1 構成主義に基づく情報リテラシ授業の実践と評価	平成17年3月 教育システム情報学会(於千里金蘭大学)
2 構成主義に基づいた「情報リテラシ」授業の展開	平成17年3月 情報処理学会(於専修大学)
3 教科書からみる「情報A」の内容－平成17年度版教科書の定量的分析を基に－	平成17年7月 日本教育工学会(於新潟医療福祉大学)
4 平成17年度「情報A」の教科書の特徴	平成17年9月 日本教育工学会(於鳴門教育大学)
5 e-learning 教材設計のためのアダプタビリティに関する基礎的研究	平成18年8月 教育システム情報学会(於大阪経済大学)
6 e-learningにおけるアダプタビリティと学習スタイル	平成18年11月 日本教育工学会(於関西大学)
7 e-learningにおけるアダプタビリティと学習スタイル	平成18年11月 電子情報通信学会(於金沢工業大学)
8 情報リテラシ授業における自主的発言の促進と少人数教育への応用	平成19年3月 教育システム情報学会(於千里金蘭大学)
9 e-learningにおけるコンテンツ特徴抽出の方法に関する研究	平成19年3月 日本教育工学会(於名古屋大学)
10 文章理解を促すための音声付加コンテンツの構成に関する研究	平成19年5月 日本教育工学会(於岩手大学)
11 普通教科「情報C」の教科書の定量分析－平成19、17、15年度版の比較－	平成19年6月 日本情報教育開発協議会(於北海道大学)
12 e-learningにおけるコンテンツ構成原理の研究 －高等学校「情報B」の単元(3)ア「モデル化とシミュレーション」を題材として－	平成19年6月 日本情報教育開発協議会(於北海道大学)
13 普通教科「情報C」の教科書の内容分析 －平成19年度版の特徴と既出版との比較－	平成19年7月 日本教育工学会(於新潟医療福祉大学)
14 図示情報の特徴を観点としたコンテンツ分析方法の提案	平成19年9月 教育システム情報学会(於信州大学)
15 図示情報の特徴を観点としたコンテンツ分析方法	平成19年11月 情報教育研究集会(於滋賀大学)
16 情報リテラシ授業実践の結果と分析	平成19年12月 情報システム学会(於専修大学)
17 適応型e-Learningコンテンツの構成に関する研究	平成19年12月 電子情報通信学会(於金沢工業大学)
18 北欧におけるICT活用教育の調査研究	平成20年6月 日本情報科教育学会(於北海道大学)
19 図と文章の意味的関係性を重視したコンテンツ構成に関する研究	平成20年9月 教育システム情報学会(於東北大学)
20 e-Learningにおける定性的分析法に関する研究	平成20年10月 日本教育工学会(於上越教育大学)
21 K-zoneにおける音声付加コンテンツの構成法に関する研究	平成20年12月 日本教育工学会(於いわき明星大学)
22 表象手段のシナジー効果を誘発するe-Learningコンテンツ構成に関する研究	平成21年3月 教育システム情報学会(於名古屋大学)
23 表象手段のシナジー効果を誘発するe-Learningコンテンツ構成に関する研究	平成21年3月 教育システム情報学会(於九州工業大学)
24 図の理解を促すためのコンテンツ構成法 －モデル化とシミュレーション、アナログとデジタルを題材として－	平成21年6月 日本情報科教育学会(於信州大学)
25 図の理解を促すためのコンテンツ構成法 －モデル化とシミュレーション、アナログとデジタルを題材として－	平成21年6月 日本情報科教育学会(於滋賀大学)
26 表象手段のシナジー効果とe-Learningコンテンツの構成法	平成21年8月 教育システム情報学会(於北海道大学)
27 表象手段のシナジー効果とe-Learningコンテンツの構成法	平成21年8月 教育システム情報学会(於九州工業大学)
28 理解のリズム・モデルに基づくe-Learningコンテンツの構成法	平成21年9月 日本教育工学会(於上越教育大学)
29 理解のリズム・モデルに基づくe-Learningコンテンツの構成法	平成21年9月 日本教育工学会(於東京大学)
30 動画を取り入れた文脈構成法	平成22年3月 日本教育工学会(於三重大学)
31 動画を取り入れた文脈構成法	平成22年3月 日本教育工学会(於広島大学)

32	e-Learningコンテンツの構成法 －図、文章、音声、動画の表象手段を中心として－	平成22年8月	教育システム情報学会(於名古屋大学)
33	e-Learningコンテンツの構成法 －図、文章、音声、動画の表象手段を中心として－	平成22年8月	教育システム情報学会(於岡山大学)
34	学会スタイルに適応したe-Learningコンテンツの系列化手法	平成22年9月	情報処理学会(於静岡産業大学)
35	適応型e-Learningコンテンツの系列化手法	平成22年11月	情報システム学会(於同支社大学)
36	学習者の概念形成を促すための情報リテラシ授業の展開	平成22年12月	情報教育研究集会(於九州大学)
37	e-Learningコンテンツの定性的分析手法 －図、文章、音声、動画の表象手段を中心として－	平成23年8月	教育システム情報学会(於熊本大学)
38	自主的発言力促進を意識した情報リテラシ授業の実践	平成23年12月	大学ICT推進協議会2011年度年次大会 (於福岡国際会議場)
39	SNSを活用したマーケティング・コンピテンシ形成支援に関する研究	平成25年9月	教育システム情報学会(於金沢大学)
40	SNSを活用した学習支援ツールの提案	平成25年9月	日本教育工学会(於秋田大学)
41	現役教員に対する情報モラル教育の指導－教員免許状更新講習会での展開－	平成25年10月	日本情報科教育学会(於信州大学)
42	ソーシャルメディアマーケター育成支援のための学習環境デザイン	平成25年11月	情報システム学会(於新潟国際情報大学)
43	対人認知能力を形成支援するための学習環境デザイン	平成26年3月	教育システム情報学会(於名古屋女子大学)
44	SNSを活用した情報リテラシ授業の展開	平成26年6月	日本情報科教育学会(於山口大学)
45	小中高校における情報モラル講習の展開	平成26年7月	日本情報科教育学会 (於千歳科学技術大学)
46	制作過程の動的变化を重視したクリエータ支援アプリケーションの開発	平成26年11月	情報システム学会(於静岡産業大学)
47	インターネット空間における対人認知構造図の抽出	平成26年11月	情報システム学会(於静岡産業大学)
48	Development of Next Generation e-Learning System based on Social Networking Architecture (社会的ネットワーク基盤の次世代型e-Learningシステムの開発)	平成27年6月	ISO SC36/WG2 Collaborative and Intelligent Technology (於ルーアン大学)
49	反転授業を意識した情報リテラシ教育の実施方法の検討	平成27年7月	日本教育工学会(於北星学園大学)
50	SNSを活用した学習環境における対人認知構造図の抽出	平成27年9月	日本教育システム情報学会(於徳島大学)
51	もったいない運動啓発のためのごみ分別アプリの開発	平成27年11月	情報システム学会(於慶應義塾大学)
52	対人認知構造図抽出システムの開発	平成27年11月	情報システム学会(於慶應義塾大学)
53	協働作業を伴う演習科目への反転授業導入手法の検討	平成28年3月	日本教育工学会(於香川大学)
54	コンピュータリテラシの反転授業用e-Learning教材の制作と実践	平成28年6月	日本情報科教育学会(於刈谷市振興会館)
55	IoTの技術と活用方法の理解を目指した学習教材の研究	平成29年7月	日本情報科教育学会(於大阪芸術大学)
56	コンピュータリテラシ科目におけるソーシャルメディアの活用法	平成29年7月	日本情報科教育学会(於大阪芸術大学)
57	ゲーミフィケーションを用いた就職活動向けe-Learningを支援するシステムの提案	平成29年8月	教育システム情報学会 (於北九州国際会議場)
58	反転授業における対人認知構造図の抽出	平成29年12月	情報システム学会(於神奈川大学)
59	遠隔授業における学習者の質問状況の分析と支援機能の提案	平成30年6月	日本情報科教育学会(於東京学芸大学)
60	反転授業を導入した遠隔形態講義における質問支援機能の提案	平成30年10月	情報処理学会 コンピュータと教育 (於保険医療経営大学)
61	市民のリサイクル意識を高めるためのごみ分別アプリの開発	平成30年12月	情報システム学会(於関東学院大学)
62	プログラミング的思考を育成するためのアンプラグド型の教育実践	平成30年12月	情報システム学会(於関東学院大学)

63 基礎学力向上のための継続的な学習を支援するシステムの提案	令和元年6月	情報処理学会 コンピュータと教育 (於北海道大学)
64 アンプラグド型の教育実践におけるプログラミング的思考の分析	令和元年7月	日本情報科教育学会(於北九州市立大学)

## 受賞

---

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1 第6回 情報システム学会 全国大会 ベストプレゼンテーション賞 | 平成22年11月 情報システム学会 |
| 2 情報システム学会 功労賞                    | 平成27年11月 情報システム学会 |

## その他(社会活動等)

---

- 1 平成25年12月 牧之原市第2次総合計画市民討議会に識者(平成26年5月まで)
- 2 平成26年7月 牧之原市自治基本条例推進会議委員(平成28年3月まで)
- 3 平成26年7月 牧之原市水道事業新配水池検討委員会委員(平成27年3月まで)
- 4 平成27年7月 牧之原市都市計画審議会委員(平成29年3月まで)
- 5 平成27年7月 牧之原市総合計画審議会委員(現在に至る)
- 6 平成29年4月 静岡県立島田工業高等学校評議員委員(現在に至る)
- 7 平成30年4月 静岡県公文書管理の在り方検討委員会委員(現在に至る)
- 8 平成31年4月 菊川市庁舎東館を核とした賑わいづくり研究会委員(現在に至る)