

教員の総合業績(基礎資料)調査 氏名(美馬 義亮)

1 研究業績

1) 著書・論文・学会発表・作品など(平成12-18年度に限る)

例:(欧文の場合は、原文 **alphabet** で記入してください)

#全著者あるいは作者名(自己にアンダーライン、単著の場合はアンダーライン不要)

&著書、学術論文又は作品の名称

\$発行所(総頁数)、発表雑誌又は発表学会(号・巻・pp・年月)、展覧会(場所・期間)などの名称

さらに、特別講演・シンポジウム(招待講演)・一般講演など(地方支部会・全国大会・国際会議)の別

註:学会・展覧会など、専門分野以外の人に分りにくい場合は、できるだけその社会的位置づけ、歴史、規模などの簡潔な説明を付してください

#美馬義亮、木村健一

&芸術分野における内省ツール

\$2001年6月10日 日本認知科学会 第18回大会(全国大会) ポスターセッション R-97 発表論文集, pp. 246-247, ポスター・査読なし

#美馬 義亮・木村 健一・柳 英克

&ThinkingSketch

\$2001年8月1日 第3回 デジタル・ルネッサンス@けいはんなにて展示、展示会出展、地方版新聞に発表風景が掲載された

#木村健一・美馬義亮・柳英克

&芸術のためのプログラミング

\$2001年8月23日 情報処理学会 2001年度夏のプログラムシンポジウム報告集、口頭発表、査読なし

#美馬 義亮・木村 健一・柳 英克

&絵画作成ツール ThinkingSketch

\$2001年9月20日 日本ソフトウェア学会第18回大会(全国大会)(2001年度)論文集、口頭発表・査読なし

#Yoshiaki Mima, Kei-ichi Kimura

&ThinkingSketch: A reflection tool for drawing pictures on computer

\$2001年10月12日 ADC2001(アジアデザイン会議)(国際会議) 口頭発表・査読あり

#美馬 義亮, 他

&状況のインターフェース, 第8章 状況を認知するロボット

\$2001年10月15日, pp.215-240(総ページ数、288ページ), ISBN4-7608-9281-8, 金子書房, 共著, 著書

#木村 健一・美馬 義亮・柳 英克

&あなたも楽しくリフレクション

\$2001年10月28日 日本デザイン学会 第48回研究大会(全国大会)、ポスター発表・査読なし

#美馬 義亮・木村 健一・柳 英克

&思考のデッサンツール-ThinkingSketch-

\$2001年11月14日 ITX2001にて展示(未踏ソフトウェア創造事業成果発表会) 展示会出展

#美馬 義亮・木村 健一・柳 英克

&リフレクションのための自動デッサンツール ThinkingSketch -

\$2001年11月16日 第17回 NICOGRAPH/MULTIMEDIA 論文コンテスト、口頭発表・査読あり

#美馬 義亮・木村 健一・柳 英克

&絵画作成ツール: ThinkingSketch

\$2001年12月5日 日本ソフトウェア科学会 WISS2001 インタラクティブシステムとソフトウェア IX pp. 51-60 口頭発表・査読あり (ベストペーパー賞受賞)

#美馬 義亮・秋田 純一・呉 起東

&オブジェクト指向リモートコントローラ

\$2001年12月5日 日本ソフトウェア科学会 WISS2001, デモ発表・査読なし

#美馬 義亮・木村 健一・野口あらた・柳 英克

& ThinkingSketch Nights

\$2001年12月21日~26日 せんだいメディアテーク企画展(せんだいメディアテークは国内有数のマルチメディアアートを紹介するミュージアムとして有名。同館が ThinkingSketch を公開するため主催・企画展示したもの)

#美馬 義亮・木村 健一・野口あらた・柳 英克

&リフレクションのための抽象画自動生成ツール - ThinkingSketch -

\$2002年3月25日 日本芸術科学会 芸術科学会論文誌 Vol1. No.1, pp39-45

#美馬 義亮・木村 健一・野口あらた・柳 英克

&アートプログラミング

\$2001年9月18日 情報処理学会 2002年度夏のプログラムシンポジウム報告集、口頭発表、
査読なし

#木村 健一・美馬 義亮・柳 英克

&絵画生成ツール ThinkingSketch の展開

\$2002年11月23日 日本デザイン学会 第49回研究大会(全国大会) デザイン学研究 pp.
66-67、口頭発表・査読なし

#美馬 義亮・木村 健一・野口あらた・柳 英克

& ThinkingSketch

\$2003年2月1日～ 埼玉県川口市 SkipCity映像ミュージアムにて常設展示

#柳 英克・美馬 義亮・木村 健一

& ThinkingSketch

\$2005年3月30日 日本デザイン学会 デザイン学研究作品集, Vol.10, No.10, 2004,
pp.40-45、論文発表、査読あり

#伊藤(横山)美紀、伊藤恵、美馬義亮、三上貞芳

& Making Teaching Visible: Developing a Web-based Course Support System to Facilitate
Teaching and Learning Activities

\$2006年1月採択、(国際会議)、Hawaii International Conference on Education (HICE2006)

#ThinkingSketch Unit (柳 英克・美馬 義亮・木村 健一)

& ThinkingSketch Project

\$2006年9月2日から10月9日 金沢21世紀美術館 主催展覧会、動員総数延べ42720名

2) 学会活動(役員・会員)、学会の組織運営、学会誌の編集委員など(平成12-18年度に限る)
例:

#学会などの名称

&編集委員長又は委員などの別

\$ 任務期間(年月)

註：専門分野によっては適宜変更（例えば、学会を展覧会などと記す）・追加説明を付してください できれば展覧会・学会などについても社会的位置付け、歴史、規模などの簡潔な説明を添えてください

#情報処理学会

&HI 研究会運営委員

\$H13年4月-H16年3月

#ACM 日本支部

&プログラミングコンテスト アジア地区予選函館大会 実施委員長,

\$H13年4月-H14年3月

認知科学会第18回大会 運営委員 ホームページ担当

日本ソフトウェア科学会 18回 大会サポート (資料公開用 WebSite 設営)

日本ソフトウェア科学会、WISS2002 函館大会実行委員長

日本ソフトウェア科学会 H13年12月-H14年12月, WISS2003-プログラム委員

情報処理学会、Interaction 2003 プログラム委員

日本ソフトウェア科学会 H14年12月-H15年12月, WISS2004-プログラム委員

情報処理学会、Interaction 2004 プログラム委員

日本ソフトウェア科学会 H15年12月-H16年12月, WISS2005-プログラム委員

情報処理学会、Interaction 2005 プログラム委員

日本ソフトウェア科学会 H16年12月-H17年12月, WISS2006-プログラム委員

情報処理学会、Interaction 2006 プログラム委員

3) 研究費獲得状況 (未来大学外からの財源) (科学研究費、財団助成金、委任経理金など
(平成 12-16 年度に限る)

例:

#平成 12-(13)年度

&財源、たとえば科学研究費補助金

\$ 研究課題名

%代表者、分担者の別、研究課題参加者数、あるいは〇〇研究所との共同研究 (相手機関の協同研究者数など)

¥研究経費 (例:平成 12 年度; 800 千円、平成 13 年度; 500 千円)

平成 12 年度、情報処理振興事業協会、平成 12 年度未踏ソフトウェア創造事業、「思考のデッサン」ツール、代表者 (美馬義亮、木村健一、2 名、4000 千円)

平成 12 年度、情報処理振興事業協会、平成 13 年度未踏ソフトウェア創造事業、「アートゲノム・プロジェクト」ツール、代表者 (美馬義亮、木村健一、柳英克 2 名)

平成 13~15 年度 科研費萌芽研究 文学・哲学・美学「人工知能による絵画表現の現状と将来像の解明 分担者 (木村 健一・美馬 義亮・西野由希子 2000 千円)

平成 13~14 年度 翼システムとの共同研究 立体の表面の測定 分担者 (岩田州夫、川嶋稔夫、呉起東、美馬義亮 1100 千円)

平成 13~14 年度 翼システムとの共同研究 インターフェースエージェントを用いた情報収集、情報提供の研究 分担者（大沢英一、美馬義亮 800 千円）

平成 13~15 年度 科研費基盤研究C 「シミュレーションロボットを用いたミュージアム参加型学習環境の構築 代表者（美馬のゆり）在外研究のため分担者から代表者に役割分担変更（美馬 義亮・柳英克、長谷川真理子 3600 千円）

平成 14 年度

平成 15~16 年度 科学研究費萌芽研究「マリオネットの原理にもとづいたリアルタイム 3D モーション入力システム」（美馬義亮、柳英克 330 万円）

平成 15~16 年度 科研費基盤研究C「身体感覚の遊離と統合を統合する環境「饗応する部屋」の開発および評価研究」（柳英克、美馬義亮 330 万円）

4) その他（特許、内地研究（学内共同研究は除外）および在外研究歴と成果など特記すべきこと。本項目は平成 12-17 年度に限定しない。）

H5 年 5 月 27 日 特許出願 平 5-125651 画面表示共用システム（発明者、美馬義亮、坂入隆、安藤史夫）

H7 年 9 月 5 日 特許出願 平 7-227593 ファイル・システム（発明者 美馬義亮、根岸康、小坂和也）

H9 年 6 月 10 日 特許出願 平 9-152400 コンピュータ・システム、メッセージ・モニター方法、および関連メッセージ送信方法（発明者、中村祐一、山本学、美馬義亮）

H9 年 9 月 12 日 特許出願 平 9-248440 印刷をプリンタ・システムに実行させる方法、印刷実行方法、コンピュータおよびプリンタ・システム（発明者 美馬義亮、小坂和也）

H13 年 6 月 7 日 特許出願 2001-173060 自動絵画生成プログラム（発明者 美馬義亮、木村健一）

2 教育業績

1) 教育負担の実態（複数教員で担当する科目の場合は、貴方の分担分のみ）本項目は時間割に含まれた教科（補講・補習など教室で行なったものは含む）を調査の対象としております。従って、〇〇研究会、〇〇同好会など、各教員室他で行なったものは、対象外とします。試験やレポートなどの採点時間も除外します。

例：

科目名（講義・演習・実習・補講の別）、単位数・必修/選択の別、担当教員数（単独の場合は不要）

& 実施期間（平成 12 年度前期、あるいは平成 13 年 10-11 月）、実施コマ数（休講しても補講で補えば算定する）、補講をしなかった休講回数（例：実施 13 コマ、休講 2 コマ）

\$ 実働時間数（全て、実時間合計(推定)値でお願いします）、演習などは一コマ 1.5 時間を超えていると思われま

すので、そのような場合は、たとえば一コマ 2.2 時間などと算定してください（例：実働 22.5 時間）

%受講登録学生数（例：45 名）、平均的出席者数（例：38 名；初めは 40 名、終りは 25 名など）、単位認定（合格）者数

註：本項目はできるだけ正確にお願いしたいですが、概数でも結構です 記述がない場合は 0 と判断します

○プログラミング言語論（講義）、2 単位、必修

H12 前期（実施 13 コマ 休講なし 登録 86 認定 83? 実働 19.5 時間）、

H12 後期（実施 13 コマ 休講 2 回 登録 84 認定 76? 実働 19.5 時間）、

H13 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 86 認定 83 実働 21.0 時間）

H14 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 91 認定 81 実働 21.0 時間）

H15 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 87 認定 82 実働 21.0 時間）

H16 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 89 認定 87 実働 21.0 時間）

H17 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 108 認定 98 実働 21.0 時間）

H18 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 93 認定 83 実働 21.0 時間）

○プログラミング演習（演習 担当教員数 2）、必修

H12 前期（実施 13 コマ 休講なし 登録 42 認定 41 実働 29.3 時間）

H13 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 41 認定 40 実働 27.2 時間）

H14 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 44 認定 43 実働 30.0 時間）

H15 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 43 認定 39 実働 30.0 時間）

H16 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 40 認定 39 実働 30.0 時間）

H17 年前期（実施 14 コマ 休講なし 登録 52 認定 36 実働 30.0 時間）

H18 年前期（実施 13 コマ 休講なし 登録 104 認定 85 実働 39.0 時間（2 クラス））

○ウェブテクノロジー（講義）、2 単位、必修

H13 後期（実施 13 コマ 休講 2 登録 85 認定 ?? 実働 19.5 時間）、

H14 年後期（実施 14 コマ 休講 1 登録 90 認定 72 実働 21.0 時間）

H15 年後期（実施 14 コマ 休講 1 登録 94 認定 77 実働 21.0 時間）

H16 年後期（実施 14 コマ 休講 1 登録 92 認定 87 実働 21.0 時間）

H17 年後期（実施 14 コマ 休講 1 登録 89 認定 77 実働 21.0 時間）

H17 年後期（実施 14 コマ 休講なし 登録 21 認定 15 実働 21.0 時間）

○システム管理方法論（講義・演習）、2 単位、選択

H14 前期（実施 13 コマ 休講 1 登録 62 認定 56 実働 25.0 時間）、

H15 前期（実施 13 コマ 休講 1 登録 55 認定 49 実働 25.0 時間）、

H16 前期（実施 13 コマ 休講 1 登録 69 認定 58 実働 25.0 時間）、

○プロジェクト学習（実習）、4 単位、必修

H14 前期、後期（実施 28 コマ 登録 12 認定 11 実働 42.0 時間）

H15 前期、後期（プロジェクト学習 WG 担当）

H16 前期、後期（実施 28 コマ 登録 10 認定 10 実働 42.0 時間）

H17 前期、後期(実施 28 コマ 登録 10 認定 10 実働 42.0 時間)

H18 前期、後期(実施 28 コマ 登録 10 認定 10 実働 42.0 時間)

○ メディアアート特論 (大学院)、2 単位、選択

H16 後期 (実施 13 コマ 休講 1 登録 11 認定 9 実働 21.0 時間)

H17 後期 (実施 13 コマ 休講 1 登録 11 認定 10 実働 21.0 時間)

○ 卒業研究、8 単位、必修

○ H15 年前期、後期 (実施 28 コマ 登録 5 認定 5 実働 42.0 時間)

○ H16 年前期、後期 (実施 28 コマ 登録 4 認定 3 実働 42.0 時間)

○ H17 年前期、後期 (実施 28 コマ 登録 5 認定 5 実働 42.0 時間)

○ H18 年前期、後期 (実施 28 コマ 登録 5 認定 5 実働 42.0 時間)

2) 成績評価方法 (その方法を具体的に記載・学生 (社会) が納得するような具体的説明。)

また、複数の教員で担当する科目の場合は、取りまとめの方法についても記述してください。

○プログラミング言語論については試験により成績評価を行った。H13 の前期においては、同一の教科担当者との打ち合わせがなく、両者の成績評価に差が出た。これらに対する反省から H14 からは同一の内容の試験を実施している。中間試験と呼んでいる予備試験を行うことにより学生に学習の必要性を認識させる。このため再試験は行わない。

○プログラミング演習については提出された課題を評価する課題は、単元単位で確実にできるレベルのものをできるだけ時間内に解くという作業を重ねた後、制限時間内に与えられたプログラムを作成するというテストを行う。これらのテストの成績、出席状況、普段の課題の提出状況などから成績評価を行っている。採点に対する担当教員の負荷が非常に大きいため、H17 頃より自動チェックシステムを作成し、チェックを通ったものを提出させる方式にした。

○ウェブテクノロジーは小テストを中間試験として期末試験と、提出課題とあわせて採点した。同一教科を担当する他教員と歩調を合わせ、講義やテスト内容、課題などもすりあわせをおこなっている。課題の量についての関心事が多く寄せられるため量的な調整をはかった。

○H14 年度から開始したシステム管理方法論は、実習ベースの授業であり、実習のたびに提出するレポートならびに最終的なクイズの正答率で成績をつける。クイズは参考書をみて対応することは許されるが、出題数が多いため十分に事前の知識がないと十分な得点がとれない。同一科目担当者とは十分な内容の調整を行った。

3) 講義方法など改善への努力 (FD 関連の講演会などの聴講回数、教育内容とそれらの効果について貴方が行われた事柄・目標を具体的に記述して下さい)。

FD 関連の活動としては、学内での FD に関連する講演に出席することのほかに、H13、8 月 8 王子のセミナーハウスで行われた FD セミナーでの発表（本学に関する紹介）、H14 年宇都宮大学で行われた工学教育シンポジウムなどで他大学の教員のかたがたと意見交換をおこなう経験を得ることができた。

具体的な講義実施においては、問題や課題を提示しながらそれらに関連した解説を行うといった工夫、あるいは授業に関連した課題提示などは積極的に行うようにしている。また HP を用意し補助的な授業の情報を流すようにしている。ウェブテクノロジーでは市販のまとまった教科書がないのでそれに代わるものを執筆し学内のウェブページからもダウンロードが可能にしている。講義では何割かを復習の時間に当てるといった方針をもっているがさらに、演習などの関連科目との連続性を持たせることなどが本年の課題であると考えている。

大学評価の説明会などに参加、組織としての大学評価について学んだ。

4) その他（上記以外に特記すべきことがありましたら、簡潔かつ具体的に、箇条書きなどで記述してください。特に、貴方が作られたシラバスと現在教務委員会で検討されている（コース別）講義内容・目標、あるいは JABEE などとの関連、並びに貴方が担当されている科目の位置付けなどについてご意見があれば記して下さい。また、本学は教員の専門分野が多岐にわたっているため、相互理解を目的としたコース特有の問題点や、皆さんの教育に対する抱負などを記述して戴いても結構です。）

学生を社会人としてふさわしい状態で卒業させるために必要なことは発表技術、文書化技術の系統的な教育である。デザイン、コミュニケーション、情報科学のそれぞれの授業の中でこれらの技術教育が系統的になされるようさらに具体化が進められるべきであろう。

3 大学の管理運営

各種委員会（委員長・委員、クラス担任、学習指導・生活指導、クラブ活動の顧問等の実績（具体的に記述してください、できれば実働延べ時間数など）、その他。

○2002 年自己評価委員会、HP 委員会の一員として三上さん、吉川さんなどの協力をえて授業評価の HP を運営。

○2001 年、2002 年プロジェクト学習 WG 代表（実働延べ時間 100 時間以上?）、2001 年は複数の委員によってプロジェクトの計画作りととりまとめを行った。2002 年に関してはプロジェクトの実働作業の多くを単独で行った（実働延べ時間 100 時間以上?）

○HP 委員会 委員 (2000 年から 2001 年にかけて不明 1 年あたり? 50 時間以上、作業は、HP 更新の支援。外注 CGI 作成にあたっての指示や対応など。2002 年は年間 10 時間程度の負荷)

○2001 年は自己評価委員会 委員 (10 時間から 15 時間程度)、2002 年については自己点検評価報告書のとりまとめ作業。(40-50 時間?)2003 年度は委員の作業 (10 時間から 15 時間程度)。

○2002 年クラス担任 1 F2 (40 人) 担任については、出席状況の悪い学生に対する対応が多少あった。他にプロジェクト学習で担当した学生が前期の最後から、出席状況が悪くなり、自宅を訪問するなどの対応をとったが改善の兆しがなく、やむなく宮本学科長に報告、対応をお願いした。

○ 2003 年度プロジェクト学習 WG 担当。

○ 2004 年度自己評価専門委員会委員長 (オンラインフィードバック、総合業績調書、委員会アンケート作成)、HPWG 担当、VEPWG 委員

○ 2005 年度 自己評価専門委員会委員長として岩田外部評価専門委員会委員長を補佐する形で大学評価を受けるための作業をおこなった。

○ 2006 年度 情報デザインコース コース副担当

○ 2006 年度 HPWG の責任者として、HP システムのメンテナンス、次期システム的设计などにあたる。HPWG では学生の組織、WebMaster Jr, の指導を行っている。

○ 2006 年度 HPWG からの橋渡し役として広報委員会委員担当。

4 その他

資格 (技術士など)、地域への貢献 (地域自治体審議会、委員会等の役員、委員。地域との共同研究・技術相談。公開講座・出前授業・市民向け講演) あるいは提言・御意見など

クリスマスワークショップ (H12 講師、H13 サポートなど)

未来大学出前ワークショップ (H13.3.18)

赤川小学校学校支援委員会 (H13-H16 年度)

その他 市民向け講演

情報アーキテクチャ講座 絵を描くことの秘密

出前授業 函館市立北高校 インターネットと未来のコンピュータ(H14.9.22)

苫小牧市苫小牧南高等学校 インターネットと未来のコンピュータ(H18.9.28)

青森県立青森戸山高等学校 インターネットと未来のコンピュータ(H18.10.17)

読売新聞北海道版(H16.12.20)プロジェクト学習に関する対談掲載 (紙面 2/3 ページで紹介)

独立行政法人 情報処理推進機構 未踏ソフトウェア創造事業 プロジェクトマネージャー
(H18.4.1-H19.3.31)