

第6回 画像センシングシンポジウム

The 6th Symposium on Sensing via Image Information (SSII2000)

参加案内

<http://ssii.on.arena.ne.jp/>

2000年を迎えました本年度、第6回画像センシングシンポジウム(SSII 2000)を下記のように開催いたします。これまでも増して充実した一大イベントとなろうかと予想されますので、皆様のご参加を一層期待しております。画像センシング技術研究会(高木幹雄会長)は、確実に新しい時代に歩み始めております。本シンポジウムも伝統的な産業分野のテーマに留まらず、その守備範囲を着実に広げ、メディア、ヒューマンインタフェース、セキュリティ、交通、屋外環境、屋内環境、アミューズメントなどに及んで、多様かつ魅力に富んだ画像世界が広がっているように思われます。同時に、1995年に第1回を開催して以来、その参加者は画期的な増加の一途を辿り、700名～800名にもものぼっております。興味深い斬新な研究発表と会場での活発な討論の輪が熱気を生み、かつてなかった研究発表・討論の場を作り上げてきたように思います。この熱気の輪を一層大きく広げるため、今回も下記のような要領にて第6回のシンポジウムを開催いたします。本シンポジウムは、画像に係る広い分野の研究者が一堂に会して討論する場を提供することを目的としています。プログラムは、口頭発表とインタラクティブセッションに加えて、2件の特別講演を企画しました。さらに、初日(6月14日)には恒例のチュートリアル講演を行います。詳しい内容は、折り込みのチュートリアル参加案内をご参照ください。シンポジウムと併せ多数のご参加を期待しております。

期日 平成12年6月14日(水)～16日(金)

14日：チュートリアル講演 15日、16日：シンポジウム

場所 パシフィコ横浜・会議センター

〒220-0012 神奈川県横浜市西区みなとみらい1-1-1

主催 画像センシング技術研究会(会長：東京理科大 高木幹雄)

協賛 映像情報メディア学会、応用物理学会、可視化情報学会、画像電子学会、計測自動制御学会、情報処理学会、精密工学会、電気学会、電子情報通信学会、日本医学放射線学会、日本印刷学会、日本ME学会、日本顔学会、日本核医学会、日本機械学会、日本航空宇宙学会、日本材料学会、日本写真学会、日本写真測量学会、日本超音波医学会、日本パーソナルリハビリ学会、日本非破壊検査協会、日本リモートセンシング学会、日本ロボット学会、溶接学会、レーザ学会

実行委員会

奥水大和(委員長・中京大)、影澤政隆(幹事・東大)、加藤邦人(幹事・岐阜大)、村上和人(幹事・愛知県立大)、金子正秀(電通大)、斎藤英雄(慶応大)、千葉直樹(三洋電機)、堀修(東芝)、依田育士(電総研)

プログラム委員会

佐々木繁(委員長・富士通研)、奥富正敏(東工大)、後藤敏行(横浜国立大)、塩原守人(富士通研)、全柄東(東京商船大)、田川憲男(東京都立大)

申込方法

参加者ごとに、氏名、所属、連絡先住所、電話、FAX、電子メールアドレス、送金方法(銀行振込、当日持参等)、送金額、送金日、参加形態([1]:チュートリアル及びシンポジウム両方参加、あるいは[2]:シンポジウムのみ参加。チュートリアルのみ参加はできません)の指定を記入の上、下記までお申込み下さい(講演者の方も登録が必要です)。なお、シンポジウム直前のお申込みは、受付での確認に時間がかかる場合がありますので、ぜひお早めにお申込みくださいますようお願いいたします(電子メールでお申し込みの場合には、返信をお返します。返信のない場合にはお問い合わせ下さい)。

申込先/事務局

〒169-0073 東京都新宿区百人町2-16-13 (株)精機通信社気付 画像センシング技術研究会事務局
TEL 03-3367-0571 FAX 03-3368-1519 電子メール: ssii@green.an.egg.or.jp

参加費

シンポジウム 一般 20,000円、学生 5,000円 (消費税込み、予稿集代を含む)

チュートリアル (基礎コース又は応用コース) 一般・学生共 3,000円

チュートリアル (基礎コースと応用コース) 一般・学生共 6,000円

(消費税込み。ただし、チュートリアルのみ参加はできません)

支払方法 下記の銀行口座へお振り込みください。

第一勧業銀行 大久保支店 普通口座 1833799 画像センシング技術研究会

併設展示会のお知らせ

併設展示会として展示ホールで、「画像センシング展2000」、「光ナノテクフェア2000」(入場無料)を開催します。

第6回 画像センシングシンポジウム

The 6th Symposium on Sensing via Image Information (SSII2000)

プログラム

<http://ssii.on.arena.ne.jp/>

第1日 6月15日(木) 9:00 ~ 17:55

開会の辞 (9:00 ~ 9:05)

画像センシング技術研究会会長 高木 幹雄 (東京理科大)

A. セキュリティ・監視 (9:05 ~ 10:05)

座長 久野 義徳 (埼玉大)

- A-1 セキュリティ用電子カーテン ○山本 寿史, 大町 洋正, 清水 信昭 (セコム)
A-2 アフィンテンプレートマッチングによる移動体のズーム中連続追尾 見持 圭一, ○日浦 亮太 (三菱重工)
A-3 画像処理を用いた非接触型の水辺計測方式の開発
..... ○綱島 宣浩, 塩原 守人, 佐々木 繁, 棚橋 純一 (富士通研)

B. ITS (10:05 ~ 11:05)

座長 影澤 政隆 (東大)

- B-1 テクスチャ背景差分とシルエットモデルを用いた車両追跡手法
..... ○藤原 秀人, 関 真規人, 鷺見 和彦, 波部 斉 (三菱電機)
B-2 画像処理による後側方自動監視システム ○谷口 恭弘 (東芝), 石川 直人 (矢崎総業)
B-3 時系列ステレオ画像を利用した道路領域のロバストな連続推定
..... ○丸山 純一, 中野 勝之, 奥富 正敏 (東工大)

C. 産業応用 (11:05 ~ 12:05)

座長 山本 新 (名城大)

- C-1 アーク溶接現象の超高速観察 ○小川 洋司, 森田 孝男 (四国工業技術研究所)
C-2 画像ベクトル法による材料欠陥目視検査の自動化技術の開発 (1) ○佐久間 正剛, 久保 克巳,
兼本 茂 (東芝), 仏田 隆 (東芝エンジニアリング), 齊藤 兆古 (法政大), 堀井 清之 (白百合女子大)
C-3 遠隔地からダム建設工事現場の監視を行う施行線表示システム
..... ○恩田 寿和, 藤原 伸行 (明電舎), 榊田 秀芳, 茶山 和博 (フジタ)

D. インタラクティブセッション (1) (概要講演 12:05 ~ 12:35, 13:30 ~ 15:00)

座長 横山 敦 (ソニー)

- D-1 自由に設置された複数視点からの移動車両観測 ○長谷川 為春, 今村 賢一郎, 全 炳東 (東京商船大)
D-2 Hough 変換のパターン検出分解能特性の拡張と道路動画からの白線検出
..... ○富永 将史 (中京大), 加藤 邦人 (岐阜大), 村上 和人 (愛知県立大), 輿水 大和 (中京大)
D-3 近赤外光画像によるドライバ状態監視システム
..... ○山口 晶広, 伊藤 丈裕 (名城大), 杉山 和彦 (豊田中研), 山本 新, 杉江 昇 (名城大)
D-4 ステレオ画像を用いた統計的通過人数計測 西浦 朋史, ○出岡 充, 中島 真人 (慶応大)
D-5 「運転の質」定量化のための車載システム開発
..... ○中森 卓馬, 佐藤 泰教 (慶応大), 佐々木 一幸 (矢崎総業), 中島 真人 (慶応大)
D-6 回転軸位置が未知の2次元投影像の組から3次元再構成手法とその電子顕微鏡像への応用
..... ○齋藤 豊文, 番正 聡志, 木塚 徳志, 鳥脇 純一郎 (名大)
D-7 Test Feature Classifiers and their ability of a 100% Recognition Rate
..... ○ラシキア ヴァクタン (岡山理科大), 金子 俊一 (北大)
D-8 弾性輪郭モデルを用いた時系列胸部 MR 画像からの肺野領域抽出
... ○松下 孝太郎, 影井 清一郎, 後藤 敏行 (横浜国立大), 岩澤 多恵 (神奈川県立循環器呼吸器病センター)
D-9 Gabor 特徴を用いた胸部高分解能 CT 画像のびまん性陰影の分類
..... ○三谷 芳弘 (山口短大), 平山 博信, 安田 裕志, 木戸 尚治, 浜本 義彦, 上田 克彦 (山口大)
D-10 指紋照合システムにおける2値化手法の評価
..... ○三木 幸 (徳山高専), 樋口 泰彦, 浜本 義彦 (山口大)
D-11 統計的検定に基づくパタンの不在確認と高速画像照合への応用
..... ○田中 理恵, 金子 俊一, 五十嵐 悟 (北大)
D-12 鏡面を有する棒状切削工具の欠陥検出装置の開発 中野 幸一, ○米沢 裕司 (石川県工業試験場)

- D-13 赤外線サーモグラフィによる内部応力の測定(2) ○荒川 延浩, 田丸 武好, 山本 英爾 (広島国際学院大)
- D-14 高次局所自己相関特徴と判別分析を用いた並列学習的な獣毛鑑別 ○岩崎 謙次, 吉田 英敏 (東京都立繊維工業試験場), 栗田 多喜夫 (電総研), 加藤 陽一 (東京都立繊維工業試験場)
- D-15 カラーカメラを用いた火災炎検知 ○山岸 英明, 山口 順一 (総合警備保障)
- D-16 焦点領域通過物体像の取り込み法 ○近内 健護, 星野 坦之 (日本工業大)
- D-17 レーザー計測法による超音波伝ばの可視化 ○今出 政明, 高坪 純二, 岡田 三郎, 宮内 秀和 (中国工業技術研究所)
- D-18 視認性向上のためのダイナミックレンジ改善法 高橋 耕生, ○今井 聡子, 中島 真人 (慶応大)
- D-19 全方位ステレオシステムの開発 ○棚橋 英樹, 丹羽 義典 (ソフトピアジャパン), 山本 和彦 (岐阜大), 桑島 茂純 (ビュープラス)
- D-20 CCD カメラ駆動による注視点追跡システム . . . ○尾崎 裕之 (帝京平成大), 前島 孝一, 田口 英郎 (帝京大)
- D-21 本の物理特性を生かした図書館支援システムの試み ○棚橋 杏子 (日立システムアンドサービス), 岩田 健治, 山本 和彦, 安田 政和, 加藤 邦人 (岐阜大), 石田 暢彦 (日立システムアンドサービス), 山松 重二 (ソフトピアジャパン)
- D-22 自己相似写像を用いたリアルタイムオブジェクト抽出 ○井田 孝, 堀 修, 三本杉 陽子 (東芝)
- D-23 GA による不明瞭パターンの輪郭線探索 ○青木 公也, 菅 泰雄 (慶応大)
- D-24 カメラと液晶プロジェクタの簡易キャリブレーション手法 . . . ○仁野 裕一, 中村 暢達, 丸家 誠 (日本電気)
- D-25 光デジタル透かし方式に関する基礎研究 ○角田 貢, 生源寺 類, 亀丸 俊一 (北見工大)

S-1. 特別講演 (1) (15:00 ~ 16:00) 座長 興水 大和 (中京大)

「人工網膜カメラ開発とその波及効果」 久間 和生 氏 (三菱電機)

E. センサ (16:15 ~ 17:55) 座長 田島 譲二 (日本電気)

- E-1 三次元形状計測装置の開発とそれを利用した物体認識システム ○石山 壘, 坂本 静生, 田島 譲二 (日本電気)
- E-2 2段階の能動ステレオ画像計測法を用いたハンドヘルド型 3D スキャナー ○蚊野 浩, 藤田 日出人, 吉田 博明, 安田 昌司 (三洋電機)
- E-3 画像の局所的 Log-Polar 解析とその固視微動型センサへの応用 ○柴田 潤, 本谷 秀堅, 来海 暁, 安藤 繁 (東大)
- E-4 超高速インテリジェントビジョンシステム ○豊田 晴義, 向坂 直久, 水野 誠一郎 (浜松ホトニクス), 中坊 嘉宏, 石川 正俊 (東大)
- E-5 ブロックサイズ選択が可能で新しい多重解像度イメージセンサの設計と試作 ○大塚 康弘, 相澤 清晴 (東大)

懇親会 (18:15 ~ 20:15) 第 5 回シンポジウム優秀論文表彰式

第 2 日 6 月 16 日 (金) 9:00 ~ 17:40

F. 三次元計測・再構成 (9:00 ~ 10:40) 座長 奥富 正敏 (東工大)

- F-1 環境パターンを用いた鏡面形状計測法 ○大嶋 雅好, 佐藤 祐樹, 伊藤 稔 (工学院大)
- F-2 膨張確度係数を用いた視差画像における物体輪郭の鮮鋭化 ○吉見 修, 山口 博義 (小松製作所)
- F-3 部分空間の境界面と関節物体の交差判定による高速 3 次元再構成 ○濱崎 省吾, 吉田 裕之 (松下電器)
- F-4 射影幾何学に基づく 3 次元復元による多視点画像からの自由視点映像生成 ○木村 誠, 斎藤 英雄 (慶応大)
- F-5 画像センシングによる都市モデル構築 - 既存数値地図を利用した詳細 3 次元 - ○上原 将文, 塩崎 剛志, 全 炳東 (東京商船大)

G. ヒューマンインタフェース (10:40 ~ 12:00) 座長 佐藤 清秀 (MR システム研)

- G-1 未校正カメラによるビジュアルインターフェイス ○加藤 真弓, 佐藤 淳 (名工大)
- G-2 ウェアラブルビジョンのための実環境画像からの視点位置姿勢実時間推定手法 ○大隈 隆史 (電総研), 興梠 正克 (早大), 蔵田 武志, 坂上 勝彦 (電総研)
- G-3 複合現実感のための 3 次元仮想手の構成 ○山田 啓太, ソムサク ワライラット, 石井 雅博, 小池 康晴, 佐藤 誠 (東工大)
- G-4 TV 会議における視線あわせ技法の提案 ○山口 剛, 富永 将史 (中京大), 村上 和人 (愛知県立大), 興水 大和 (中京大)

H. インタラクティブセッション (2) (概要講演 12:00 ~ 12:30, 13:30 ~ 15:00) 座長 田地 新一 (日立製作所)

- H-1 物体境界と滑らかな表面形状を共に復元するステレオビジョン
.....○片山 保宏, 奥富 正敏 (東工大), 横山 敦 (ソニー)
- H-2 画像認識のための新しいパラメータ推定空間の提案
.....山上 晃弘, 磯部 直弘, ○丸田 英徳, 小池 康晴, 佐藤 誠 (東工大)
- H-3 1394 カメラを利用した多視点動画画像獲得環境 ○吉本 廣雅, 有田 大作, 谷口 倫一郎 (九大)
- H-4 Optimal Fundamental Matrix Computation: Algorithm and Reliability Analysis
..... ○金谷 健一 (群馬大)
- H-5 未校正ステレオポイントによる視覚誘導 ○清水 康人, 佐藤 淳 (名工大)
- H-6 2 台のビデオカメラを用いる 3 次元運動推定とその応用
.....○大田 啓一朗, 日下部 雅一, 古田 重信 (関西電力), 亀井 克之 (三菱電機), 瀬尾 和男 (関西電力)
- H-7 時間相関型イメージセンサを用いた実時間三次元計測システム
..... ○来海 暁, 栗原 徹, 高本 将男, 安藤 繁 (東大)
- H-8 多重解像度画像によるステレオ照合 ○木村 好克, 太田 充彦, 二宮 芳樹 (豊田中研)
- H-9 画像間の差分計測による動距離画像の取得 ○長谷川 一英, 佐藤 幸男 (名工大)
- H-10 FG 視覚センサを用いた入室者対応システム
..... ○水上 幸子, 寺田 賢治 (徳島大), 大橋 剛介 (静岡大), 山口 順一 (総合警備保障)
- H-11 HeadFinder: フレーム間差分をベースにした人物追跡
..... ○馬場 功淳, 大橋 健, 乃万 司 (九工大), 松尾 英明 (松下電器), 江島 俊朗 (九工大)
- H-12 3D 顔画像の特徴点自動抽出と似顔絵生成
.....○藤原 孝幸, 富永 将史 (中京大), 加藤 邦人 (岐阜大), 村上 和人 (愛知県立大), 興水 大和 (中京大)
- H-13 似顔絵生成のためのアイマークパターン解析による顔特徴抽出の試み
..... ○村上 和人 (愛知県立大), 富永 将史, 杉村 巧, 田中 美樹, 浅尾 友一, 興水 大和 (中京大)
- H-14 マルチカメラによる視線検出のための顔部品抽出
..... ○本郷 仁志, 安本 護, 渡辺 博己 (ソフトピアジャパン), 山本 和彦 (岐阜大)
- H-15 色情報に基づく顔部品の動き解析と表情の認識 ○志賀 泰博, 海老根 秀之, 池田 美鈴, 中村 納 (工学院大)
- H-16 似顔絵生成システム FACE(FACE Caricature Equipment) の開発
..... ○大西 孝二, 谷本 尚之, 西澤 賢一 (池上通信機)
- H-17 等濃線分布に基づく傾き顔画像の識別 ○平野 晃昭, 池田 美鈴, 中村 納 (工学院大)
- H-18 多視点画像からの空間平面抽出のためのハフ変換 ○川本 一彦, 井宮 淳 (千葉大)
- H-19 高精度・高速に線分を検出する Hough 変換 DTHT アルゴリズム ○李 洲 (中京大),
林 純一郎 (ソフトピアジャパン), 加藤 邦人 (岐阜大), 村上 和人 (愛知県立大), 興水 大和 (中京大)
- H-20 パノラマベースドアナノテーション-全方位視覚センサーによる大量コンテンツ作成の簡便化とジャイロセン
サーを用いた注釈提示の安定化 -
.....○興梠 正克 (早大), 蔵田 武志, 坂上 勝彦 (電総研), 村岡 洋一 (早大)
- H-21 マイクロオペレーションのための視覚システム ○秦 清治, 奥村 里見, 澤田 秀之 (香川大)
- H-22 アクティブカメラによるイメージモザイクング ○中谷 裕, 奥富 正敏 (東工大)
- H-23 3 次元形状情報に基づく油彩画からの作風判別 ... ○柘田 直也, 加藤 邦人, 山本 和彦, 棚橋 英樹 (岐阜大)
- H-24 視覚特性に配慮したディスプレイ表示方法
.. ○鈴木 晶, 木全 淳, 平野 吉春, 松永 好生 (名城大), 中野 倫明 (豊田中研), 山本 新, 杉江 昇 (名城大)
- H-25 時空間画像を用いた回転物体の表面形状の推定とモデリング
..... ○鶴飼 英充, 杉本 茂樹, 奥富 正敏 (東工大)

S-2. 特別講演 (2) (15:00 ~ 16:00) 座長 佐々木 繁 (富士通研)

「顔の認識・合成と新メディアの可能性」 森島 繁生 氏 (成蹊大)

I. 顔 (16:15 ~ 17:35) 座長 村上 和人 (愛知県立大)

- I-1 距離画像と輝度画像を用いた顔の部位抽出 ○市川 知弥, 佐藤 幸男 (名工大)
- I-2 フラクタル符号を用いた人の顔の自動識別
.....○山戸 一宏, 寺田 賢治, 上田 哲史 (徳島大), 大橋 剛介 (静岡大)
- I-3 遺伝的アルゴリズムを用いた顔画像からの視線検知
..... ○谷 英哲, 寺田 賢治, 大恵 俊一郎 (徳島大), 山口 順一 (総合警備保障)
- I-4 基準表情に基づく表情推移の認識に関する検討 ○海老根 秀之, 志賀 泰博, 池田 美鈴, 中村 納 (工学院大)

閉会の辞 (17:35 ~ 17:40) 実行委員長 興水 大和 (中京大)