

第20回日本コンピュータ外科学会大会

会期：2011年11月22日(火)，11月23日(水)，11月24日(木)

会場：慶應義塾大学理工学部矢上キャンパス(横浜市港北区日吉3-14-1)

大会長：谷下一夫(慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)



交通アクセス：

東急東横線・東急目黒線・横浜市営地下鉄グリーンライン

「日吉」駅下車(徒歩15分)

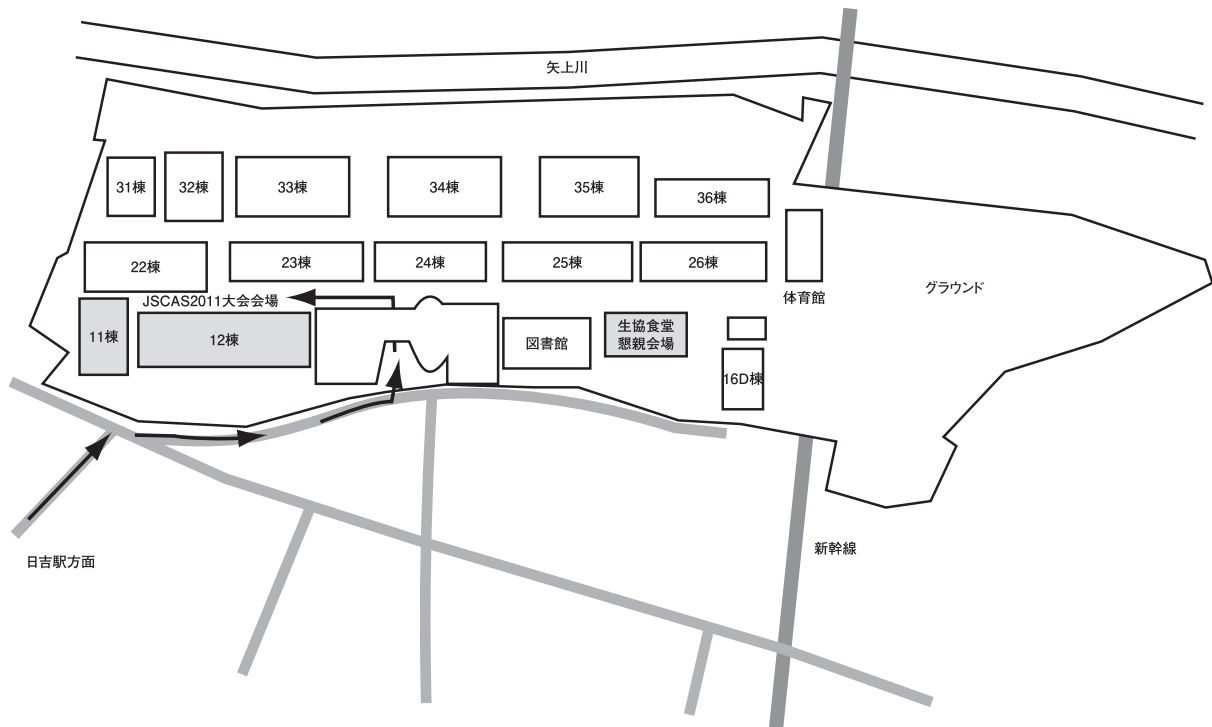
- 渋谷ー日吉：25分(急行17分)
- 横浜ー日吉：18分(急行11分)
- 新横浜ー菊名ー日吉：20分

※東横線日吉駅に停車するのは「普通」、「急行」および「通勤特急」電車です。

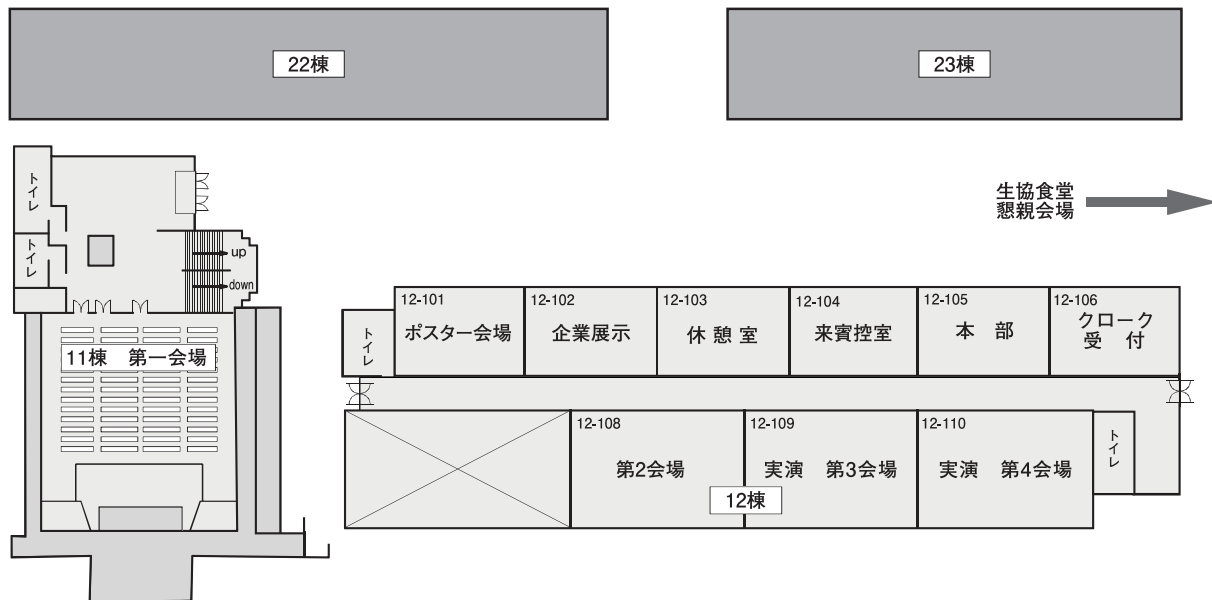
JR横須賀線 新川崎駅下車(タクシーで約2km)

- 東京ー新川崎：約20分
- 横浜ー新川崎：約10分

慶應義塾大学工学部矢上キャンパス



大会会場案内図 (11棟, 12棟)



Preface

ご挨拶

第 20 回日本コンピュータ外科学会大会 大会長

谷下 一夫

慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科 教授

第 20 回日本コンピュータ外科学会大会を平成 23 年 (2011 年) 11 月 22 日 (火), 23 日 (水), 24 日 (木) の 3 日間, 慶應義塾大学理工学部矢上キャンパス (横浜市日吉) にて開催させていただきます。慶應義塾大学での開催は初めてですが, 医学部の先生方の全面的なご協力をいただきまして理工学部のキャンパスでの開催となりました。日吉駅から離れているキャンパスで, ご不便をお掛けすることを懸念しておりますが, 充実した内容の大会にすべくこれまで準備して参りました。昨年度の大会長の橋爪教授がご指摘のように, 安全性および精度の高い低侵襲医療技術が大きく進展しておりまして, 今後ますます医学と理工学の融合が重要となりますので, 本学会を理工学部のキャンパスで開催する意義も大きいかと思われま

そこで, 今回は, 「ものづくりの知恵を医療に繋ぐ」を大会スローガンと致しました。世界に誇るわが国のものづくりの知恵が大きく蓄積されており, この宝を医療分野に活用することにより, 大きくライフイノベーションに貢献出来ると思われま。残念なことに過去においては医療分野とものづくり分野とが柔軟に融合しておりませんでした。この数年で状況が大きく変化しております。最近の手術ロボット, 人工心臓の承認は特記すべきであり, わが国独自の医療技術イノベーションの実現を象徴している出来事と思われま。手術ロボットはわが国の製品ではありませんが, 手術ロボットという概念が医療分野で市民権を得たわけで, その波及効果は極めて大きいと思われま。最近製造業の方がたが医療分野への参入を検討しているということもよく耳に致しま。そのような状況で, 医工連携を主たるテーマとして取り組んでいる本学会の役割は今後ますます重要になります。「医工連携」という言葉は, 珍しくなくなりましたが, 実際にはわが国で「医工連携」が大きく広がっているわけではありません。そこで, 本学会が「医工連携」を実践すべく人的なネットワークを構築し, 医療分野のアンメットニーズを掘り起こし, ものづくりのシーズに繋げて行くことが重要です。特別講演では, 光ファイバーでは世界的に著名な小池康博教授をお招きして技術シーズと医療ニーズとの融合について語っていただきます。そのほかランチョンセミナー, 教育セミナー, ビデオシンポジウム, パネルディスカッションなどを企画致しま。特に本大会の目玉として, 技術フォーラムを企画致しま。これは, 実際の装置を設置して, 実演をしていただくものです。3 件の技術フォーラムを企画致しまして, 早大の藤江正克教授, 慶大の大西公平教授, 牛場潤一専任講師にお願い致しま。

大会会場の最寄りの駅である日吉駅から横浜中心 (みなとみらい) まで, 15 分です。講演終了後の夜には, みなとみらいや中華街で晩秋の味覚を楽しんでいただければと思いま。医学系研究者, 工学系研究者および産業界や官界の方がたの多数のご参加をお待ちしております。

2011 年 10 月吉日

CAS 2011 タイムスケジュール

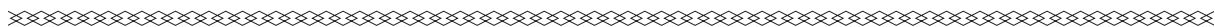
収容人員	第1日目/11月22日(火)					
	第1会場 11棟31番教室 200名	第2会場 12棟108教室 188名	第3会場 12棟109教室 188名	第4会場 12棟110教室 188名	ポスタ会場 12棟101教室 90名	機器展示会場 12棟102教室 90名
9:00	CAS開会式					
9:30	9:00 - 9:50 I 画像1 座長：中島 義和 1~5	9:00 - 9:50 V VR・トレーニング・シミュレーション1 座長：和田 則仁 21~25			9:00 - 9:50 ポスター 貼り付け	9:00
10:00	9:50 - 10:40 II 画像2 座長：片岡 弘之 6~10	9:50 - 10:40 VI VR・トレーニング・シミュレーション2 座長：久保 亮吾 26~30				
10:30	10:40 - 11:00 休憩				10:00	
11:00	11:00 - 12:00 教育セミナー					
11:30	司会：谷下 一夫 演者：荒井 恒憲					
12:00	12:00 - 13:00 ランチョンセミナー①				XXXIII, XXIV ポスター	
12:30	司会：北川 雄光 演者：早川 哲史 共催：オリンパス㈱					
13:00	13:00 - 13:50 III 手術機器・デバイス1 座長：須藤 亮 11~15	13:00 - 13:50 XXXIII ポスターツアー① 座長：小林英津子 111~119	13:00 - 13:50 XXIV ポスターツアー② 座長：村垣 善浩 120~127			企業展示
13:30						
14:00	13:50 - 14:40 IV 手術機器・デバイス2 座長：村上 俊之 16~20	13:50 - 14:40 VII VR・トレーニング・シミュレーション3 座長：別所 雅彦 26~30				
14:30	14:40 - 15:00 休憩					
15:00	15:00 - 17:30 パネルディスカッション					
15:30	座長：山内 康司 篠原 一彦					
16:00					ポスター撤去	
16:30						
17:00						
17:30						
18:00						
18:30						
19:00						
19:30						
20:00						

収容人員	第2日目／11月23日(水)					
	第1会場 11棟31番教室 200名	第2会場 12棟108教室 188名	第3会場 12棟109教室 188名	第4会場 12棟110教室 188名	ポスタ会場 12棟101教室 90名	機器展示会場 12棟102教室 90名
9:00	9:00 - 10:50 ビデオシンポジウム 座長：伊関 洋 佐久間一郎					9:00
9:30						
10:00						
10:30						
11:00	10:50 - 11:10 休憩		11:00 - 11:30 技術フォーラム① 1部	11:00 - 11:30 技術フォーラム② 1部		
11:30	11:10 - 12:00 36~40 Ⅶ 内視鏡1 座長：篠原 一彦	11:10 - 12:00 41~45 Ⅸ ナビゲーション1 座長：豊田 和孝	11:30 - 12:00 技術フォーラム① 2部	11:30 - 12:00 技術フォーラム② 2部		
12:00	12:00 - 13:00 ランチョンセミナー②	12:00 - 13:00 CAS理事会	12:00 - 13:00 技術フォーラム① 解放実演	12:00 - 13:00 技術フォーラム② 解放実演		
12:30	司会：岡島 正純 演者：富川 盛雄 共催：コグニティブエンジニアリング					
13:00		13:00 - 13:30 日立メディコ賞 受賞論文発表				企業展示
13:30		13:30 - 14:30 CAS総会				
14:00	13:50 - 17:40 ものづくりコモンズ主催 特別シンポジウム	14:30 - 14:50 休憩				
14:30		14:50 - 15:40 46~50 Ⅹ ナビゲーション2 座長：鄭 常賢				
15:00		15:40 - 16:40 51~56 Ⅺ ナビゲーション3 座長：服部 麻木				
15:30		16:40 - 17:00 休憩				
16:00		17:00 - 17:40 57~60 Ⅻ VRトレーニング・ シミュレーション4 座長：小林 洋				
16:30						
17:00						
17:30						
18:00	18:00 - 19:30 懇親会 会場：生協食堂					
18:30						
19:00						
19:30						
20:00						

収容人員	第3日目 / 11月24日(木)					
	第1会場 11棟31番教室 200名	第2会場 12棟108教室 188名	第3会場 12棟109教室 188名	第4会場 12棟110教室 188名	ポスタ会場 12棟101教室 90名	機器展示会場 12棟102教室 90名
9:00	9:00-9:50 61~65 XIII 手術機器・ デバイス3 座長:宮田 昌吾	9:00-9:40 86~89 XVIII 画像3 座長:正宗 賢				9:00
9:30		9:40-10:40 90~95 XIX セグメンテーション1 座長:佐藤 嘉伸	10:00-10:30 技術フォーラム③ 1部			
10:00	9:50-10:40 66~70 XIV 手術機器・ デバイス4 座長:苗村 潔		10:30-11:00 解放実演			企業展示
10:30	10:40-11:00 休憩					
11:00	11:00-12:00 特別講演 司会:谷下 一夫 演者:小池 康博					
11:30						
12:00	12:00-13:00 11~15 ランチョンセミナー③ 司会:橋爪 誠 演者:Roy Porat (Smbionix Ltd.) 共催:株式会社アダチ					
12:30						
13:00	13:00-14:00 休憩					
13:30						
14:00	14:00-14:50 71~75 XV ロボット・ マニピュレータ1 座長:岩田 浩康	14:00-14:40 96~99 XX マイクロデバイス1 座長:宮田 昌吾				
14:30		14:40-15:00 休憩				
15:00	14:50-15:10 休憩	15:00-16:00 100~105 XXI 安全・評価1 座長:鎖西 清行				
15:30	15:10-16:00 76~80 XVI ロボット・ マニピュレータ2 座長:矢向 高弘					
16:00	16:00-16:50 81~85 XVII ロボット・ マニピュレータ3 座長:桂誠一郎	16:00-16:50 106~110 XXII 手術場・ 環境システム1 座長:鈴木 孝司				
16:30					15:00-17:00 撤収	
17:00						
17:30						
18:00						
18:30						
19:00						
19:30						
20:00						

大会運営委員会

名誉大会長	北島 政樹 (国際医療福祉大学学長)
大会長	谷下 一夫 (慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
副大会長	森川 康英 (国際医療福祉大学)
副大会長	大西 公平 (慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
プログラム委員長	篠原 一彦 (東京工科大学医療保健学部)
幹事	苗村 潔 (東京工科大学医療保健学部)
委員	浅野 武夫 (オリンパス株式会社研究開発センター)
	池田 大作 (瑞穂医科工業株式会社開発 RD プロジェクトグループ)
	生田 幸士 (東京大学大学院情報理工学系研究科)
	伊関 洋 (東京女子医科大学大学院先端生命医科学研究所)
	小野 稔 (東京大学医学部附属病院)
	北川 雄光 (慶應義塾大学大学医学部外科学)
	佐久間一郎 (東京大学大学院光学系研究科)
	島田 光生 (徳島大学消化器・移植外科)
	下島 直樹 (慶應義塾大学医学部小児外科)
	菅野 伸彦 (大阪大学大学院医学系研究科)
	谷川 允彦 (大阪医科大学一般・消化器外科)
	鎮西 清行 (産業技術総合研究所)
	土肥 健純 (東京大学大学院情報理工学系研究科)
	中村 俊康 (慶應義塾大学医学部整形外科)
	名倉 武雄 (慶應義塾大学医学部整形外科)
	村上 俊之 (慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
	藤江 克正 (早稲田大学創造理工学部総合機械工学科)
	光石 衛 (東京大学大学院工学系研究科)



実行委員会委員長	中澤 和夫	(慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
副委員長	和田 則仁	(慶應義塾大学医学部外科)
幹事	須藤 亮	(慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
委員	安藤 健	(早稲田大学先進理工)
	岩田 浩康	(早稲田大学高等研究所)
	牛場 潤一	(慶應義塾大学理工学部生命情報工学科)
	桂誠 一郎	(慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
	久保 亮吾	(慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)
	小林英津子	(東京大学大学院工学系研究科)
	佐藤 生馬	(千葉大学工学研究科)
	中島 章夫	(杏林大学保健学部)
	中村 亮一	(千葉大学工学部メディカルシステム工学科)
	豊田 和孝	(九州大学大学院医学研究院先端医療医学講座)
	正宗 賢	(東京大学大学院情報理工学系研究科)
	宮田 昌吾	(慶應義塾大学理工学部機械工学科)
	村上 俊之	(慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科)



第 20 回日本コンピュータ外科学会大会案内

1. 会 期 2011 年 11 月 22 日 (火)・23 日 (水・祝)・24 日 (木)
2. 会 場 慶應義塾大学理工学部 矢上キャンパス (横浜市港北区日吉 3-14-1)
受付 : 12 棟 106 教室
PC 受付 : 12 棟 106 教室
口演会場 (第 1 会場) : 11 棟 31 教室
口演会場 (第 2 会場) : 12 棟 108 教室
ポスター会場 : 12 棟 101 教室
コンピュータ外科技術フォーラム : 12 棟 109-110 教室
機器展示 : 12 棟 102 教室
懇親会会場 : 生協食堂 (厚生棟 1 階)
3. 受 付 参加登録の受付は 12 棟 106 教室で行ないます。参加者はまず総合受付にて参加登録された後、参加証をお受け取りください。
参加費 (論文集含む) : 会員および後援学会会員 6,000 円, 非会員 10,000 円, 学生 3,000 円
大会論文集 (会誌第 13 巻第 3 号) 頒価 3,000 円
* 参加証を着用されていない方の入場はできません。また再発行はいたしません。
4. 年会費 2011 年(平成 23 年)度会費未納の方は“JSCAS 学会本部年会費受付”でお支払いください。
なお年会費は次年度会費納入も受け付けます。新入会も受け付けます。
5. 口演発表者、ポスター発表者へのお願い
* 発表はすべて PC presentation に限定します。
* 一般口演発表時間は 7 分、討論時間は 2 分です。
(発表会場 : 発表会場 : 第 1 会場, 11 棟 31 教室 ; 第 2 会場, 12 棟 108 教室)
* ポスター発表の口演時間は 3 分、討論時間は 1 分です。次の講演者は前で待機し速やかに交代できるよう準備してください。
(ポスター掲示会場:12 棟 101 教室, ポスターツアー発表会場:12 棟 108 教室, 109 教室)
* ポスター発表の場合は別途ポスターの掲示をお願いします。
6. 発表機材, データ作成, PC 持込について
①演者ご自身のノート型パソコンを持参ください。
②演者の方は、受付で PC の動作確認をしてください。

7. ポスター掲示のお願い

- * ポスター展示会場は 12 棟 101 教室です.
- * ポスターの貼りつけは, 9:00 ~ 9:50 に行ない, ポスターツアーにて概要発表を行なってください. 撤去は, 16:00 に行なってください.
- * ポスター掲示用のパネルの大きさは横 120cm, 縦 180cm です. パネルの前に高さ 70cm の机が置かれておりますので, 掲示可能なスペースは, 横 120cm, 縦 110cm です (左上部 20cm 四方の演題番号を予め学会事務局にて準備します).
- * 貼付に必要な文具はポスター展示会場にて配布します.

8. 総 会 日 時 : 11 月 23 日 (水) 13 : 30 ~ 14 : 30 第 2 会場 (12 棟 108 教室)

9. 懇親会 日 時 : 11 月 23 日 (水) 18 : 00 ~ 19 : 30

会 場 : 生協食堂 (厚生棟 1 階)

懇親会費 : 一般 4,000 円, 学生 2,000 円

- * ご参加の方は参加登録時にお申し込みください.

10. その他 * 口演会場内にて携帯電話はマナーモードに設定して音を出さないようにしてください.

* 写真・ムービーの撮影は, 大会長が書面により特別許可した場合を除き, 禁じます.

【第20回日本コンピュータ外科学会大会事務局】

慶應義塾大学理工学部システムデザイン工学科 担当 中澤和夫

〒223-8522 横浜市港北区日吉3-14-1

Tel: 045-566-1734 Fax: 045-566-1720