

第71回 日本生物工学会大会（2019）

会 期 2019年（令和元年）9月16日（月・祝）～18日（水）
 会 場 岡山大学 津島キャンパス（〒700-8530 岡山市北区津島中）
 大会ホームページ <https://www.sbj.or.jp/2019/>

全体スケジュール

	9月16日（月・祝）	9月17日（火）	9月18日（水）
午前	授賞式 受賞講演 (9:00～11:30)	一般講演 シンポジウム (9:00～11:36)	一般講演 シンポジウム (9:00～11:30)
昼	ランチョンセミナー (12:00～12:50)	ランチョンセミナー (12:00～12:50)	ランチョンセミナー (12:00～12:50)
午後	受賞講演 一般講演 シンポジウム (13:15～17:30)	一般講演 シンポジウム (13:15～17:30)	一般講演 シンポジウム (13:15～15:18)
夜	懇親会 (18:30～20:30)	若手会総会・交流会 イブニングセッション (18:00～20:00)	

※詳細は大会HPのプログラム（<https://www.sbj.or.jp/2019/program/>）にてご確認ください。

授賞式典

日 時 9月16日（月）9:00～9:50
 会 場 岡山大学 創立50周年記念館（金光ホール）
 プログラム 9:00～9:05 会長挨拶
 9:05～9:10 KSBB 会長挨拶
 9:10～9:20 名誉会員，功労会員推戴
 9:20～9:50 各賞授賞式

受賞講演

《生物工学功労賞，生物工学賞，生物工学功績賞，生物工学技術賞》
 日 時 9月16日（月）9:55～11:30
 会 場 岡山大学 津島キャンパス K会場（創立50周年記念館・金光ホール）
 《生物工学奨励賞（江田賞）》
 日 時 9月16日（月）13:30～13:50
 会 場 岡山大学 津島キャンパス I会場（一般教育D棟3階：D34）
 《生物工学奨励賞（斎藤賞）》
 日 時 9月16日（月）13:30～13:50
 会 場 岡山大学 津島キャンパス E会場（一般教育D棟1階：D12）
 《生物工学奨励賞（照井賞）》
 日 時 9月16日（月）13:30～13:50
 会 場 岡山大学 津島キャンパス J会場（一般教育E棟2階：E23）
 《生物工学アジア若手賞》
 日 時 9月16日（月）13:30～13:50
 会 場 岡山大学 津島キャンパス G会場（一般教育D棟2階：D25）

懇親会

日時 9月16日(月) 18:30～20:30

会場 岡山ロイヤルホテル 2階 光楽の間

※懇親会は、できるだけ事前参加登録をお願いしますが、定員の許す限り、当日参加も歓迎いたします。懇親会の当日参加申込は、岡山大学津島キャンパス大学会館の総合受付、または、岡山ロイヤルホテルの懇親会会場受付(17:00以降)にお越しください。

KSBB 招待講演・特別招待講演

KSBB 招待講演および特別招待講演は、シンポジウムの講演の一環として、下記の通り実施します。

《大会1日目》9月16日(月)

Prof. Tae-Joon Jeon (Inha University) [1S-S3p01] (15:00～15:30) S3会場 (B棟4階B41)

《大会2日目》9月17日(火)

Prof. Hei Chan Lee (Sun Moon University) [2S-S3a06] (11:00～11:30) S3会場 (B棟4階B41)

Prof. Jong Wook Hong (Hanyang University) [2S-S3p05] (15:10～15:35) S3会場 (B棟4階B41)

Prof. Sung Ok Han (Korea University) [2S-S2p02] (15:30～15:55) S2会場 (A棟4階A41)

《大会3日目》9月18日(水)

Prof. Jochen Buechs (RWTH Aachen University) [3S-S1a01] (9:35～10:00) S1会場 (A棟2階A21)

ランチョンセミナー

各日の昼休憩を利用して開催します。事前登録不要・参加費無料です。開催日の朝10:30まで、受付にて整理券を配布いたしますので、参加ご希望の方は整理券をお受け取りください。セミナー開始時刻を過ぎると、整理券は無効となりますのでご注意ください。整理券をお持ちでない方も聴講することは可能ですので、参加される場合は直接会場にお越しください。ただし、お弁当を提供できない場合がありますのでご了承ください。

《大会1日目》9月16日(月) 12:00～12:50

LS1-1 (S1会場〈A21〉) ヒューマン・メタボローム・テクノロジーズ株式会社

LS1-2 (S4会場〈E11〉) 東ソー株式会社

LS1-3 (S5会場〈E21〉) 株式会社オンチップ・バイオテクノロジーズ

《大会2日目》9月17日(火) 12:00～12:50

LS2-1 (S1会場〈A21〉) 株式会社林原

LS2-2 (S4会場〈E11〉) タカラバイオ株式会社

LS2-3 (S5会場〈E21〉) 株式会社島津製作所

《大会3日目》9月18日(水) 12:00～12:50

LS3-1 (S1会場〈A21〉) 三洋貿易株式会社

LS3-2 (S4会場〈E11〉) 天野エンザイム株式会社

展示会

日時 9月16日(月) 10:00～17:30, 9月17日(火) 9:00～17:30, 9月18日(水) 9:00～14:00

会場 岡山大学 津島キャンパス 展示会場(大学会館)

※理化学機器、試薬などの展示、書籍、情報交換の場です。ドリンク・コーヒーコーナーもご紹介します。是非お立ち寄りください。

生物工学若手研究者の集い(若手会)

例年開催している若手会総会・交流会に加え、「イブニングセッション」を開催します。

日 時 9月17日(火) 18:00～20:00

会 場 岡山大学 津島キャンパス ピーチユニオン3階

プログラム 18:00～18:10 若手会総会

18:10～20:00 イブニングセッション・若手会交流会

会 費 一般3,000円, 学生1,000円(すべて税込) ※会費は当日の若手交流会の受付でお支払いください。

申込方法 8月30日(金)までに, 大会ホームページ(<https://www.sbj.or.jp/2019/>)の申込フォームよりお申し込みください。事前登録にご協力ください。

定 員 110名 ※当会の参加に年齢制限はございません。皆様どうぞご参加ください。

問合せ先 日本生物工学会 若手会2019 今中洋行(岡山大学大学院自然科学研究科)

E-mail: imanaka@okayama-u.ac.jp

一般講演

発表形式 口頭発表

講演時間は1題につき, 12分(発表9分, 討論2分30秒, 交代時間30秒)

日 時 9月16日(月・祝) 13:30～17:30

9月17日(火) 9:00～11:36, 13:30～17:30

9月18日(水) 9:00～11:24, 13:30～15:18

会 場 岡山大学 津島キャンパス A～J会場(一般教育棟A～E棟)

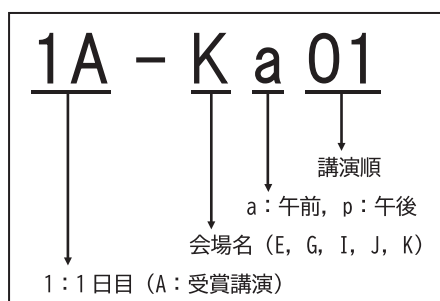
シンポジウム

開催日	開催時間	会場(場所)	シンポジウム課題	オーガナイザー
9月16日 午後	13:15 ～15:15	S2会場 A棟4階A41	微生物ダークマターとマイクロバイオータ研究が導く新しい生物工学	花井泰三(九大) 青柳秀紀(筑波大) 石井正治(東大)
		S4会場 E棟1階E11	酵母におけるアミノ酸研究の新展開	高木博史(奈良先端大) 水沼正樹(広島大)
		S5会場 E棟2階E21	動物細胞培養の新研究領域への挑戦 ～学問の境界領域で起こるイノベーションを目指して～	蟹江 慧(名大) 堀江正信(京大) 岩井良輔(岡山理大) 曾宮正晴(阪大・産研)
9月16日 午後	15:30 ～17:30	S1会場 A棟2階A21	【本部企画】 世界を目指す日本の酒類	堤 浩子(月桂冠) 山田 修(酒総研) 高瀬良和(霧島酒造)
	15:00 ～17:30	S3会場 B棟4階B41	産業化を目指した生体分子工学の新たな潮流 ※15:00よりKSBB招待講演を開催 (Prof. Tae-Joon Jeon/Inha Univ.)	座古 保(愛媛大) 上田 宏(東工大) 神谷典穂(九大)
	15:30 ～17:30	S4会場 E棟1階E11	食品成分が腸内環境に及ぼす影響	北垣浩志(佐賀大) 中山二郎(九大)

9月17日 午前	9:30 ～11:30	S2会場 A棟4階A41	次世代のバイオプロセスを拓く複合微生物系精密制御技術	常田 聡 (早大) 加藤純一 (広島大) 春田 伸 (首都大)
	9:00 ～11:30	S3会場 B棟4階B41	食農工産業の持続的発展を牽引する次世代植物バイオテクノロジー ※11:00よりKSBB招待講演を開催 (Prof. Hei Chan Lee/Sun Moon Univ.)	岡澤敦司 (阪府大) 高橋征司 (東北大) 田口悟朗 (信州大)
	9:30 ～11:30	S5会場 E棟2階E21	タンパク質工学におけるドライ-ウェット技術融合の新展開	今中洋行 (岡山大)
9月17日 午後	13:15 ～17:15	S1会場 A棟2階A21	【本部企画】 持続可能な開発目標 (SDGs) を生物工学にどう活用するか	安原貴臣 (アサヒビール) 児島宏之 (味の素) 田口精一 (東農大) 高木 忍 (ノボザイムズ ジャパン) 今井泰彦 (キッコーマン)
	13:15 ～15:45	S3会場 B棟4階B41	《国際シンポジウム》 持続可能な開発目標を目指したバイオセンシングの開発と展開 ※15:10よりKSBB招待講演を開催 (Prof. Jong Wook Hong/Hanyang Univ.)	朴 龍洙 (静岡大) 民谷栄一 (阪大)
	13:15 ～15:15	S4会場 E棟1階E11	複雑組織製造に必要な基盤技術を考える～バイオリアクターの側から～	長森英二 (大工大) 伊藤大知 (東大)
	13:15 ～15:15	S5会場 E棟2階E21	物質生産や代謝制御における呼吸鎖の役割	川向 誠 (島根大) 薬師寿治 (山口大)
	15:00 ～17:30	S2会場 A棟4階A41	微生物による物質生産の新展開 ※15:30よりKSBB招待講演を開催 (Prof. Sung Ok Han/Korea Univ.)	清水 浩 (阪大)
9月17日 午後	15:30 ～17:30	S4会場 E棟1階E11	新しいデータ駆動型サイエンスによる複雑な生命現象の理解	青木 航 (京大) 植田充美 (京大)
	15:30 ～17:30	S5会場 E棟2階E21	微生物ポリアミンが支える高齢化社会の生活	藤原伸介 (関西学院大) 栗原 新 (石川県大)
	9:30 ～11:30	S1会場 A棟2階A21	《国際シンポジウム》【本部企画】 培養計測の最近のトピックス スタートアップ企業による新たな取り組み ※9:30より特別招待講演を開催 (Prof. Jochen Buechs /RWTH Aachen Univ.)	富田悟志 (エイブル) 佐久間英雄 (丸菱バイオエンジニアリング) 今井泰彦 (キッコーマン) 児島宏之 (味の素) 安原貴臣 (アサヒビール)
9月18日 午前	9:30 ～11:30	S2会場 A棟4階A41	大規模な、遺伝子・ゲノムを扱うツールとしての接合伝達システムの開発と展望	板谷光泰 (慶大)
	9:30 ～11:30	S3会場 B棟4階B41	インシリコタンパク質設計で加速するタンパク質工学・応用構造生物学	伊藤創平 (静岡県大) 杉森大助 (福島大) 三原康博 (味の素)
	9:30 ～11:30	S5会場 E棟2階E21	生体と対話するナノ界面科学	梅津光央 (東北大) 吉野知子 (農工大) 大河内美奈 (東工大)
	13:15 ～15:15	S2会場 A棟4階A41	生合成工学における有用生体機能分子の次世代創製技術	荒川賢治 (広島大) 丸山千登勢 (福井県大)
	13:15 ～15:15	S3会場 B棟4階B41	日本におけるバイオジェット燃料生産技術の最先端	乾 将行 (RITE) 鈴木健吾 (ユウグレナ)
9月18日 午後	13:15 ～15:15	S4会場 E棟1階E11	ペアで紹介します, WetとDryの融合研究	堀之内貴明 (理研) 児島孝明 (名大)

講演番号の見方

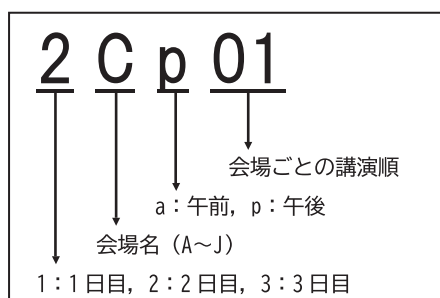
《受賞講演》



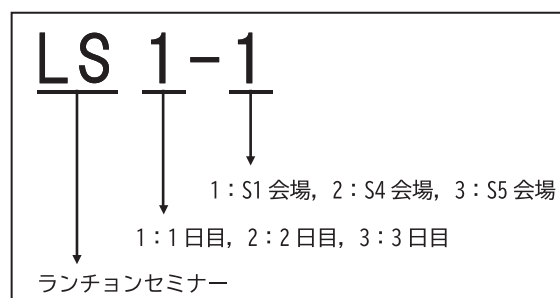
《シンポジウム》



《一般講演》



《ランチョンセミナー》



シンポジウムのオーガナイザーおよび発表者の方へのお願い

会場には、液晶プロジェクターと通常のVGAケーブル（D-sub 15pin）が備え付けられています。PCはオーガナイザーまたは発表者をご持参ください。プロジェクターへの接続や操作は基本的にはオーガナイザーあるいは発表者にお任せいたしますが、ご不明な点は会場係にお問合せください。HDMI端子やUSB-TypeC端子などをご使用の場合は、変換アダプタやディスプレイアダプターが必要です。必ず各自でご持参ください。オーガナイザーは、あらかじめ、当日の進行、使用可能機器などを発表者にご周知くださいますようお願いいたします。

一般講演発表者の方へのお願い

本年度の一般講演は、**口頭発表形式**で行います。PCからプロジェクターへの映写としますので（音声の出力には対応していません）、**発表者はPCをご持参ください**。プロジェクターはVGA端子（D-sub 15pin）にのみ対応ですので、HDMI端子やUSB-TypeC端子などをお使いの場合は、変換アダプタやディスプレイアダプターを各自ご持参ください。講演時間は1題につき、12分（発表9分、討論2分30秒、交代時間30秒）です。制限時間を超過した場合は、その時点で講演を中止していただきます。PCの操作は発表者が行ってください。補助者が必要な場合は、大会実行委員へあらかじめご連絡いただくか、ご自身での手配をお願いします。**プレゼンテーション用のスライドのサイズ（横と縦の比）は4：3で作成してください**。16：9で作成すると正しく表示できない場合があります。また、原則として、18ポイント以上の文字サイズの使用を推奨します。文章・図表は、緑と赤の区別の難しい人がおられることを配慮して、この色の組合せは極力避けてください。原則として6演題ごとに「PC接続確認時間」が設けられていますので、ご自身の発表の前の「PC接続確認時間」に各会場前方のプロジェクター前までお越しください。接続確認の作業を終えたうえで、次演者席にて待機してください（ご自身の講演開始の12分前には確実に次演者席で待機してください）。発表中に、PowerPointにおける画面切替えのタイミング機能や、スクリーンセーバー、省電力モードなどが誤作動することのないように、設定にご留意ください。タイムテーブルの詳細はURL（https://www.sbj.or.jp/2019/program/program_timetable_oral.html）をご参照ください。

座長の方へのお願い

このたびは、日本生物工学会2019年度大会での座長役をお引き受けいただき誠にありがとうございます。一般講演およびシンポジウムにつきましてご留意いただく点を以下にご案内いたします。

参加申込について 座長の方は、正会員としての事前参加登録をお願いします。7月12日（金）17：00の締切りまでに事前登録をされなかった場合、参加章、講演要旨集が事前送付されません。また、大会前に講演要旨集の電子版を利用できない旨をご了承ください。

講演時間・会場の確認 講演要旨集の発行予定日は8月9日（金）です。講演要旨集および参加章は、参加費の入金確認が取れ次第、8月9日（金）以降順次発送いたします。要旨集がお手元に届きましたら、担当の講演時間・会場および講演要旨についてご確認ください。

<当日のご案内>

【一般講演】 座長担当開始時刻の20分前までに各会場の「入室リスト」に○印をつけてください。基本的に6演題を2名（時間帯、セッション演題数により増減あり）の座長に担当していただくこととしております。どの演題を受け持たれるかは当日ご担当座長の先生方でご相談ください。発表用PCは、発表者が持参します。モニター接続ケーブルは会場に設置されていますが、接続アダプタが必要となる場合は、発表者の持参としています。質疑を受ける時間が残っていない場合、質疑なしで次の講演に進めてください。万一、講演者が質疑の時間を含めた時間を使い切ってしまった場合、講演を止めて次の講演に進めてください。各会場にて同時に発表が行われておりますので講演時間を厳守されますようお願いいたします。講演時間は1題につき、12分（発表9分、討論2分30秒、交代時間30秒）の予定です。

【シンポジウム】 午後は二部制で複数のシンポジウムを同時開催しますので、シンポジウムの終了時間を厳守してください。予定の講演および質疑の持ち時間を当日もシンポジストに確認してください。発表用のPCは、発表者あるいはオーガナイザーが持参します。

当日会場案内

大会受付 当日受付は、岡山大学 津島キャンパス内の大学会館1階 総合受付の窓口にて、8：15から受付を開始します。事前に参加登録を済ませた会員は、参加章をつけて各講演会場へお入りください。事前登録をされなかった方は、当日参加受付の窓口にお越しください。会期中は必ず見やすいところに参加章をおつけください。参加章のない方は未納者として納入をお願いすることになります。懇親会の受付は、岡山ロイヤルホテル内の懇親会場受付でも承ります。

当日参加費

	大会参加費	懇親会費
正会員	12,000円	12,000円
学生会員	8,000円	6,000円
非会員	17,000円	14,000円

（消費税を含む。ただし、正会員・学生会員の参加費は不課税。大会参加費は講演要旨集代を含む。）

講演会場でのお願い 講演会場での録音ならびに撮影はご遠慮ください。

昼食について ランチョンセミナーが行われますので、ご参加ください。また、岡山大学 津島キャンパス内の生協食堂・レストラン・コンビニや大学周辺の飲食店などをご利用ください。

駐車場について 岡山大学構内の駐車場をご利用の場合は駐車料金が必要です。外来者用駐車場の数が限られておりますので、できるだけ公共交通機関をご利用ください。

喫煙についてのお願い 岡山大学敷地内は全面禁煙です。大学周辺の敷地外での喫煙においても、周囲の人への受動喫煙にご配慮いただけますよう、よろしくお願いします。

大会トピックス

一般講演のうち、社会的・学問的に重要性が高く、将来性や実用化が期待される研究発表（約29題）をトピックスとして、大会プログラム委員会にて選定しました。各トピックスの責任著者にはトピックス集に掲載する原稿を依頼中です。トピックス集は報道各社、協賛企業、全国TLO、バイオビジネスシーズに関心のある団体などに公開するとともに、大会期間中に配布し、大会ホームページに掲載する予定です。また本大会では昨年度から引き続き、選定されたトピックスの中から複数の演題を「トピックス賞」として選定し、大会実行委員長名で表彰します。「トピックス賞」については、9月16日（月）の懇親会会場にて発表する予定です。

大会中託児について

大会期間中の9月16日（月・祝）、17日（火）、18日（水）に、事前申し込みされた方のみ託児サービスを行います。詳細は、大会ホームページ「大会期間中の託児サービスの利用について」（<https://www.sbj.or.jp/2019/participants/nursery.html>）をご覧ください。

会場への交通案内

<大会会場（岡山大学 津島キャンパス）へのアクセス>

【JR岡山駅からのアクセス】

- 岡電バス 岡山駅西口バスターミナル22番乗り場から【47】系統「岡山理科大学」行きに乗車、「岡大西門」で下車（約7分）。または、岡山駅東口バスターミナル13番乗り場から【17】【67】系統「妙善寺」行きに乗車、「岡大西門」または「岡大東門」で下車（約30分）。

※大会期間中は岡山駅西口から岡山大学行きのバスの増便を予定しています。

- JR 「岡山」駅からJR津山線「津山」行きに乗車、「法界院」駅で下車（約4分）、徒歩約15分。

- タクシー 岡山駅西口広場2Fタクシー乗り場から約7分。

【車でのアクセス】

山陽自動車道「岡山IC」出口→国道53号線「岡山市街」方面へ→「津島京町」交差点で左折→「岡大入口」交差点で左折→岡山大学津島キャンパス（所要時間：岡山ICより約14分）。

※岡山大学構内の駐車場をご利用の場合は駐車料金が必要です。

【岡山空港（岡山桃太郎空港）からのアクセス】

- 岡山空港線リムジンバス 「岡山空港2番乗り場」から「岡山駅西口」行き特急に乗車、「岡山大学筋」で下車（約23分）、徒歩約9分。

※ノンストップ便は「岡山大学筋」には停車しません。

<懇親会会場（岡山ロイヤルホテル）へのアクセス>

【岡山大学 津島キャンパスからのアクセス】

- 岡電バス 「岡大西門」から【47】系統「岡山駅西口」行きに乗車、「清心町」で下車（約5分）、徒歩約4分。

- 徒歩 約20分。

【JR岡山駅からのアクセス】

- 岡電バス 岡山駅西口バスターミナル22番乗り場から【47】系統「岡山理科大学」行きに乗車、「清心町」で下車（約2分）、徒歩約3分。

- タクシー 岡山駅西口広場2Fタクシー乗り場から約3分。

- 徒歩 岡山駅西口から約14分。

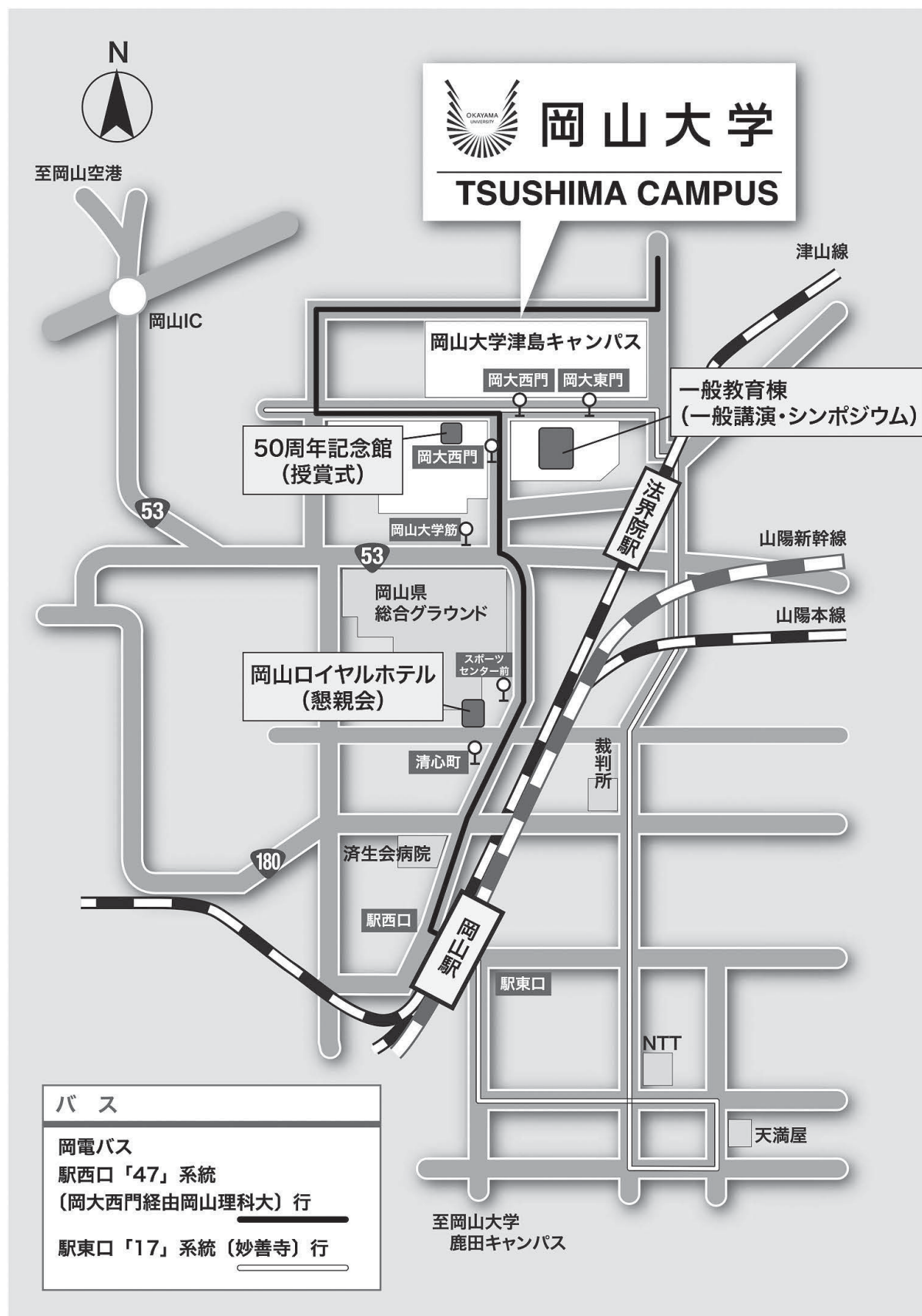
【車でのアクセス】

山陽自動車道「岡山IC」出口→国道53号線「岡山市街」方面へ→「津島京町」交差点で左折→「学南町」交差点で右折→「国体町」交差点で右折→岡山ロイヤルホテル（岡山ICより約14分）。

【岡山空港（岡山桃太郎空港）からのアクセス】

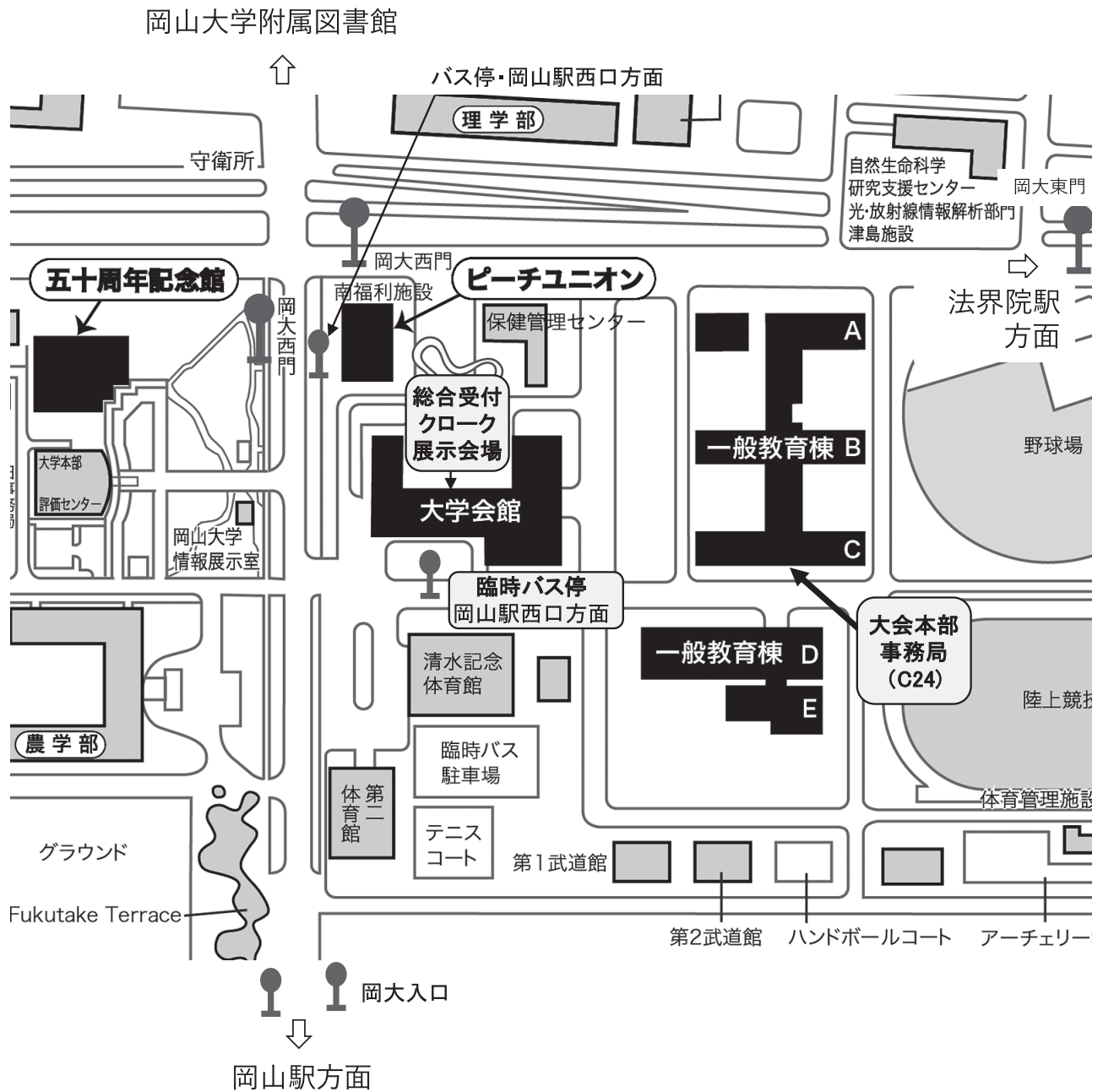
- 岡山空港線リムジンバス 「岡山空港2番乗り場」から「岡山駅西口」行き特急に乗車、「スポーツセンター前」で下車（約24分）、徒歩約1分。

※ノンストップ便は「スポーツセンター前」には停車しません。



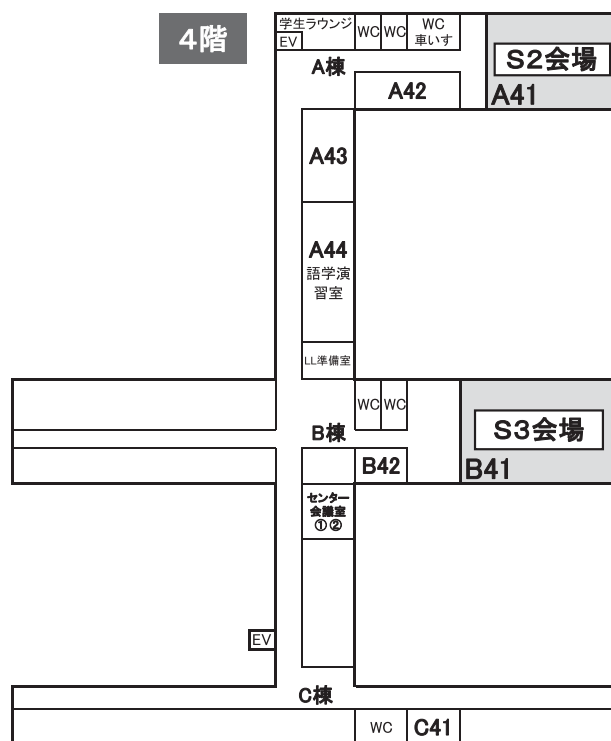
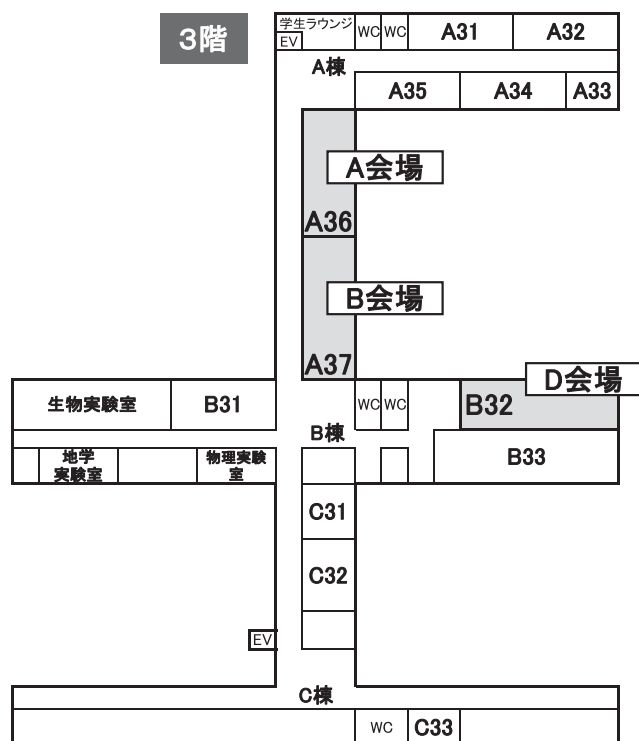
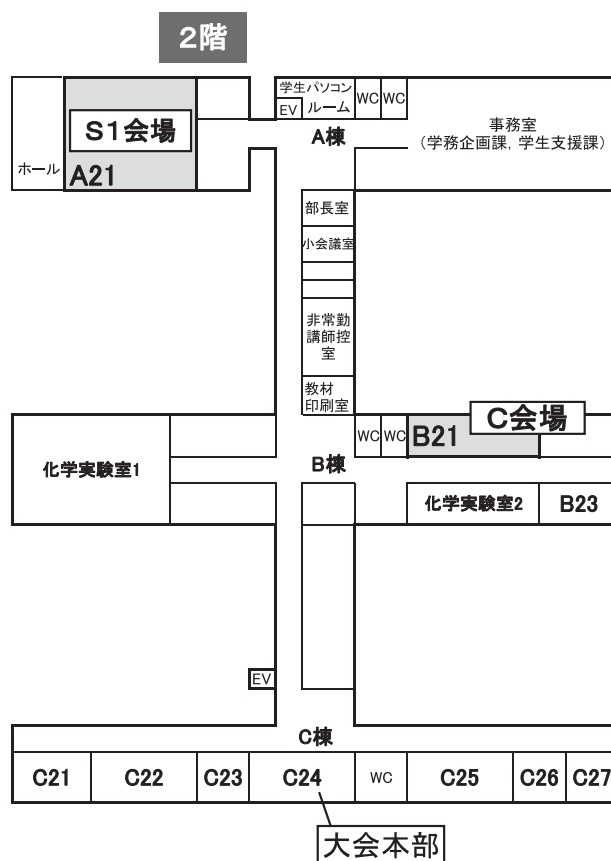
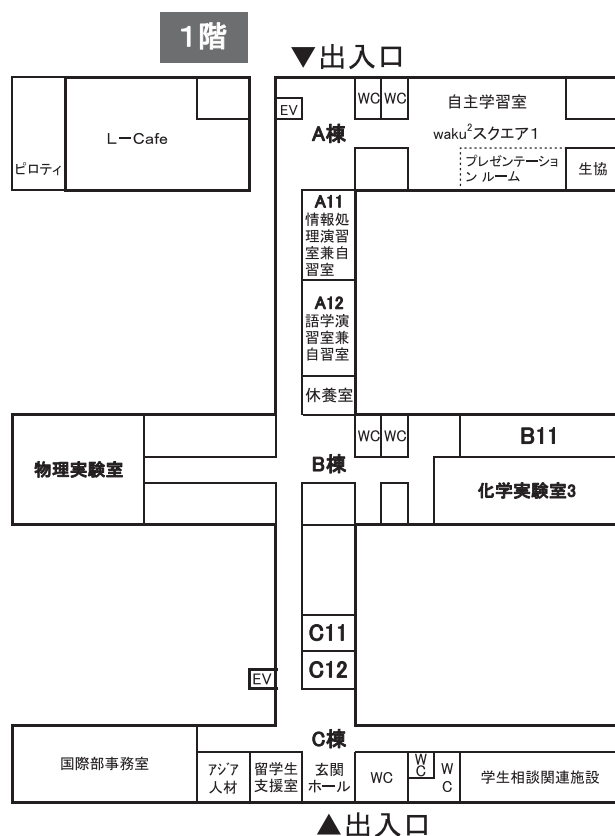
会場案内図

<津島キャンパス会場配置図>



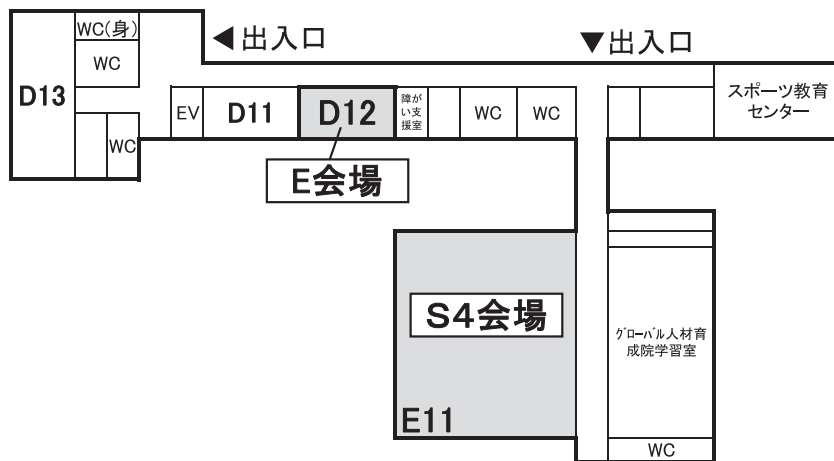
<講演会場配置図>

一般教育棟 A, B, C棟



一般教育棟 D, E棟

1階



2階



3階

