

第26回 日本ワクチン学会学術集会

The 26th Annual Meeting of the Japanese Society for Vaccinology

プログラム・抄録集

日本発 世界初ワクチンの
開発を目指して

ステージ
～踏み出そう、次の四半世紀へ～



会期 2022.11/26(土)・27(日)

オンデマンド配信

2022.12/12(月) ▶ 2023.1/11(水)

会場 香川県県民ホール(レクザムホール)

会長 五味 康行 一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門





第26回

日本ワクチン学会学術集会

The 26th Annual Meeting of the Japanese Society for Vaccinology

プログラム・抄録集

日本発世界初ワクチンの
開発を目指して

～踏み出そう、次の四半世紀へ～
ス テ ー ジ

会 期 2022年11月26日(土)・27日(日)

オンデマンド配信 2022年12月12日(月) ▶ 2023年1月11日(水)

会 場 香川県県民ホール(レクザムホール)

会 長 五味 康行

一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門

INDEX

会 長 挨 拶	1
プログラム委員会・歴代会長	2
交 通 案 内	3
会 場 案 内	4
参加者へのご案内とお願い	6
学会行事	9
発表についてのご案内	10
高橋賞受賞者および受賞研究題名一覧	14
高橋奨励賞受賞者および受賞研究題名一覧	16
日 程 表	18
プログラム	20
抄 録	
会 長 講 演	44
特 別 講 演	46
韓国ワクチン学会招聘講演	48
高橋賞・高橋奨励賞受賞記念講演	50
シンポジウム	54
ミニシンポジウム	78
教育セミナー	84
学術集会若手奨励賞受賞者講演	98
一 般 演 題	102
日本ワクチン学会 賛助会員	153
協賛企業・団体一覧	154

会長挨拶

第26回日本ワクチン学会学術集会

会長 五味 康行 一般財団法人 阪大微生物病研究会
ワクチン推進部門



2022年11月26日(土)～27日(日)の2日間にわたり、第26回日本ワクチン学会学術集会を香川県県民ホール(香川県高松市)で開催いたします。今回は、ワクチン製造・開発に携わる者が学術集会会長を務めますので、ワクチンというモノ作りの視点を皆と共有する、また我が国のワクチン開発における課題について皆で討論するという意志のもとで、プログラム委員の先生方に多くの意見を頂きながらプログラム構成を決定しました。

例年通り特別講演、高橋賞・高橋奨励賞受賞記念講演、若手奨励賞受賞者講演、韓国ワクチン学会招聘講演を実施することに加えて、5つのシンポジウム(ミニシンポジウムを含む)と10の教育セミナーを実施します。シンポジウムの中には、昨年の学術集会で大きな反響があった「新型コロナウイルス開発研究(統括)」の続報の形で、我が国における新型コロナワクチンの最新臨床開発状況(AMED 共催)の報告を盛り込みました。また、後述のワクチン開発・生産体制強化に関する国家戦略の現況やCOVID-19の最新情報、さらには既存ワクチンの課題(予防接種推進専門協議会共催)についてもシンポジウムの中で取り上げます。他方、一般演題に関しては非常に多数のご登録(90題以上)を頂きました。このうち約半数が新型コロナウイルス感染症や新型コロナワクチンに関する演題で、これらの内容は基礎研究、臨床、疫学、開発と幅広い領域にわたります。新型コロナウイルスに関する最新の知見を一度に多く得られる機会になると考えます。

さて、今回の学術集会のテーマを「日本発世界初のワクチン開発を目指して」としました。このテーマは、我が恩師である山西弘一先生(大阪大学名誉教授、現阪大微研会理事長)のお言葉を拝借したものではありませんが、私の胸に深く刻まれ、私自身の言葉のようになっていきます。山西先生の恩師であり我が恩師でもある高橋理明先生(大阪大学名誉教授、元阪大微研会理事)が開発した水痘ワクチンのように、世界に認められるワクチンを再び日本から創りだそうという想いを込めたテーマです。また、サブテーマを「踏み出そう、次の四半世紀(ステージ)へ」としました。1997年12月に第1回の学術集会が開催されてから、はや四半世紀が過ぎようとしており、この間に我が国の予防接種を取り巻く状況は大きく変化しました。いわゆるワクチンギャップのうち薬事承認面では解消に向かって動きましたが、新型コロナワクチンの開発については新規モダリティが利用されたこともあって、残念ながら日本は開発初期段階から世界に遅れを取り、開発・生産面でのワクチンギャップが露呈されたという現状があります。これを受けて昨年6月にワクチン開発・生産体制強化戦略が閣議決定され、我が国におけるワクチン開発・生産に関する課題解決に向け、国を挙げた取り組みが行われていることはご存じのとおりです。

基礎研究分野、臨床応用分野、疫学分野、行政分野、製造・開発分野などの広い領域に属する多様なメンバーが集う“学際的学会”であるという特徴を持つ本学会が、長期継続的に取り組まれるこの国家戦略に対して与えていく影響は大きなものになると考えます。ワクチン開発においては、基礎研究から応用研究、更には大規模検証試験の実施や生産体制の整備に至るまで数多くの課題が存在します。積極的にこれらの課題解決に参画し、次の世代の人材を育て、近い将来に日本発世界初のワクチンを創出することが、本学会に所属する私たち個人に求められている使命だと考えます。皆様と一緒に第26回の学術集会を次の四半世紀に向けて踏み出す第一歩にしたいと思います。

COVID-19の流行を予測することが困難な状況下ではありますが、現地会場に集まってお互いの目を見ながら活発な議論をすることを第一義と考えました。会期終了後に一部の内容をオンデマンド配信いたしますが、基本的には集合形式を主体とした開催になります。COVID-19によって停滞した対面コミュニケーションの改善を図るとともに、感染拡大防止対策を十分にとりつつ、実りある学術集会になるよう最善を尽くす所存です。何卒ご理解・ご協力を賜りたくお願い申し上げます。

高松でお会いできますことを心より楽しみにしております。

第26回日本ワクチン学会学術集会 プログラム委員会

委員長	製造	蝦名 博貴	一般財団法人 阪大微生物病研究会
委 員	基礎	國澤 純	医薬基盤・健康・栄養研究所ワクチン・アジュバント研究センター
	基礎	小林 剛	大阪大学微生物病研究所 ウイルス免疫分野
	臨床	田中 敏博	静岡厚生病院 小児科
	疫学	多屋 馨子	神奈川県衛生研究所
	臨床	永井 崇雄	永井小児科医院
	製造	成瀬 毅志	KMバイオロジクス株式会社 研究開発本部
	臨床	西村 直子	江南厚生病院 こども医療センター
	基礎	長谷川秀樹	国立感染症研究所 インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター
	疫学	原 めぐみ	佐賀大学医学部 社会医学講座 予防医学分野
	基礎	森 康子	神戸大学大学院医学研究科附属感染症センター
	製造	吉岡 靖雄	一般財団法人 阪大微生物病研究会
	臨床	吉川 哲史	藤田医科大学 医学部 小児科学

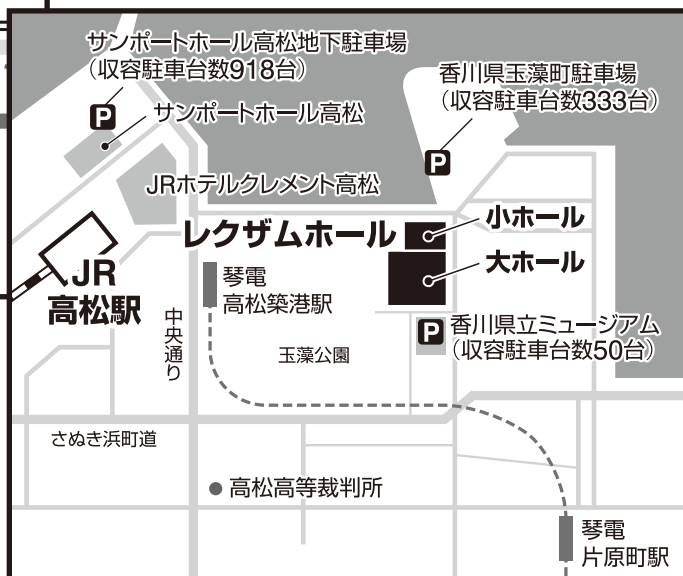
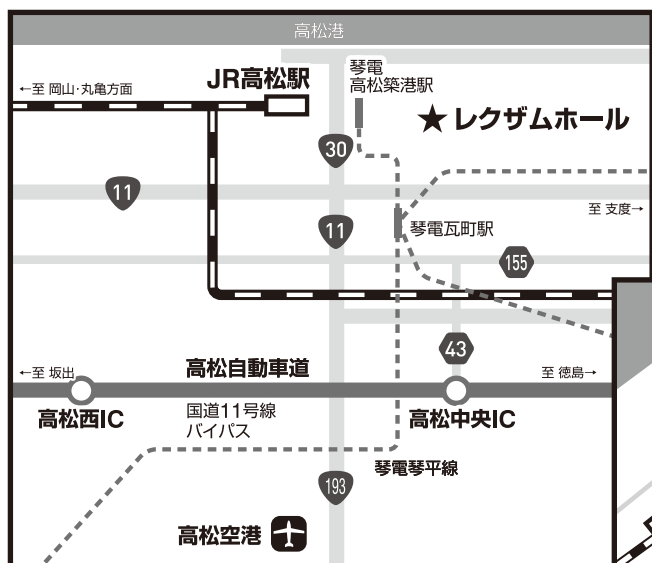
(敬称略・五十音順)

日本ワクチン学会学術集会 歴代会長

第 1 回	(1997.12)	大谷 明	(東 京：ヤクルトホール)
第 2 回	(1998.11)	高橋 理明	(大 阪：千里ライフサイエンスセンター)
第 3 回	(1999.11)	神谷 齊	(愛 知：名古屋国際会議場)
第 4 回	(2000.11)	加藤 達夫	(神奈川：横浜銀行ホール「ヴィアマーレ」)
第 5 回	(2001.10)	蟻田 功	(熊 本：熊本市産業文化会館)
第 6 回	(2002.11)	堀内 清	(千 葉：千葉市文化センター)
第 7 回	(2003.10)	浅野 喜造	(愛 知：名古屋国際会議場)
第 8 回	(2004.10)	富樫 武弘	(北海道：札幌コンベンションセンター)
第 9 回	(2005.10)	奥野 良信	(大 阪：大阪国際交流センター)
第10回	(2006.10)	山西 弘一	(大 阪：全日空ゲートタワーホテル大阪)
第11回	(2007.12)	倉田 毅	(神奈川：パシフィコ横浜)
第12回	(2008.11)	岡 徹也	(熊 本：熊本市市民会館)
第13回	(2009. 9)	喜田 宏	(北海道：ロイトン札幌)
第14回	(2010.12)	岡部 信彦	(東 京：九段会館)
第15回	(2011.12)	中山 哲夫	(東 京：日本教育会館)
第16回	(2012.11)	清野 宏	(神奈川：パシフィコ横浜)
第17回	(2013.11)	庵原 俊昭	(三 重：三重県総合文化センター)
第18回	(2014.12)	廣田 良夫	(福 岡：福岡国際会議場)
第19回	(2015.11)	尾崎 隆男	(愛 知：名鉄犬山ホテル)
第20回	(2016.10)	武下 文彦	(東 京：京王プラザホテル)
第21回	(2017.12)	岡田 賢司	(福 岡：福岡国際会議場)
第22回	(2018.12)	森 康子	(神 戸：神戸国際会議場)
第23回	(2019.11)	多屋 馨子	(東 京：都市センターホテル)
第24回	(2020.12)	吉川 哲史	(愛 知：WEB 開催)
第25回	(2021.12)	石井 健	(長 野：軽井沢プリンスホテル ウェスト)
第26回	(2022.11)	五味 康行	(香 川：香川県民ホール)

(敬称略)

交通案内



新幹線・電車でお越しの方

東京方面	新幹線 約3時間20分	岡山駅	JR瀬戸大橋線 マリンライナー(約55分)	高松駅	徒歩8分
博多方面	新幹線 約1時間45分				
松江・米子方面	JR山陰本線 特急やくも 約2時間15分～40分				
岡山	JR瀬戸大橋線 マリンライナー(約55分)				
四国各県	松山 JR予讃線(約2時間30分)				
	高知 JR土讃線(約2時間20分)				
	徳島 JR高徳線(約1時間10分)				

お車で お越しの方

岡山方面	瀬戸大橋経由	高松西IC	約15～20分
四国各県	高速道路	高松中央IC	ホール北側 玉藻町駐車場(有料)か 近隣パーキングをご利用ください。
関西方面	淡路島経由	高松中央IC	約15～20分

■お車でのお越しの方は、JR高松駅方面へお越しください。JR高松駅より東へ500mの場所にございます。

飛行機で お越しの方

東京	高松空港	リムジンバス 約1時間	高松駅	徒歩8分
		タクシー	約30分	

レクザムホール



会場案内 香川県県民ホール(レクザムホール)

小ホール棟

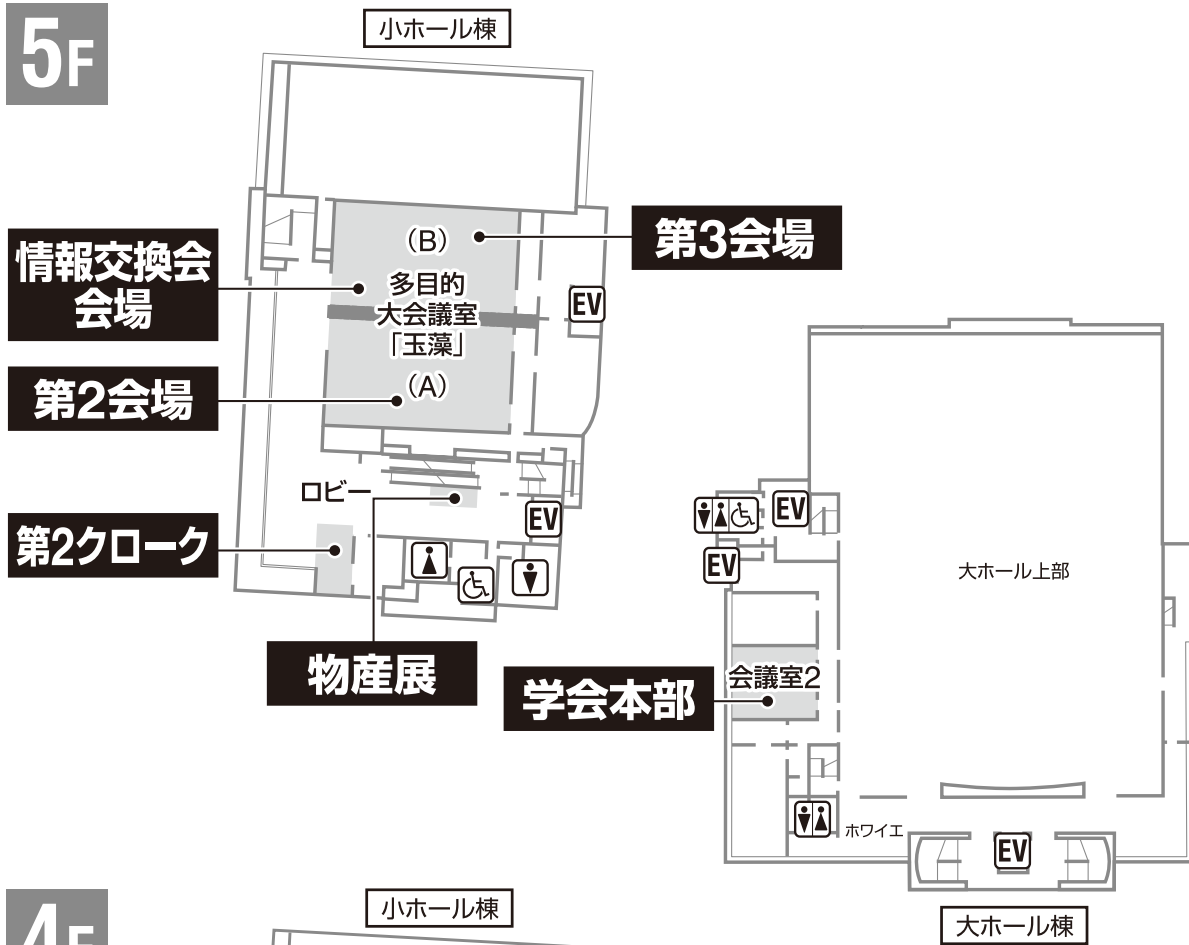
第2会場	5F 多目的大会議室「玉藻A」
第3会場	5F 多目的大会議室「玉藻B」
第4会場	4F 大会議室
総合受付	4F ロビー
第1クローク	4F ロビー
第2クローク	5F ロビー
物産展	5F ロビー
情報交換会会場	5F 多目的大会議室「玉藻」

大ホール棟

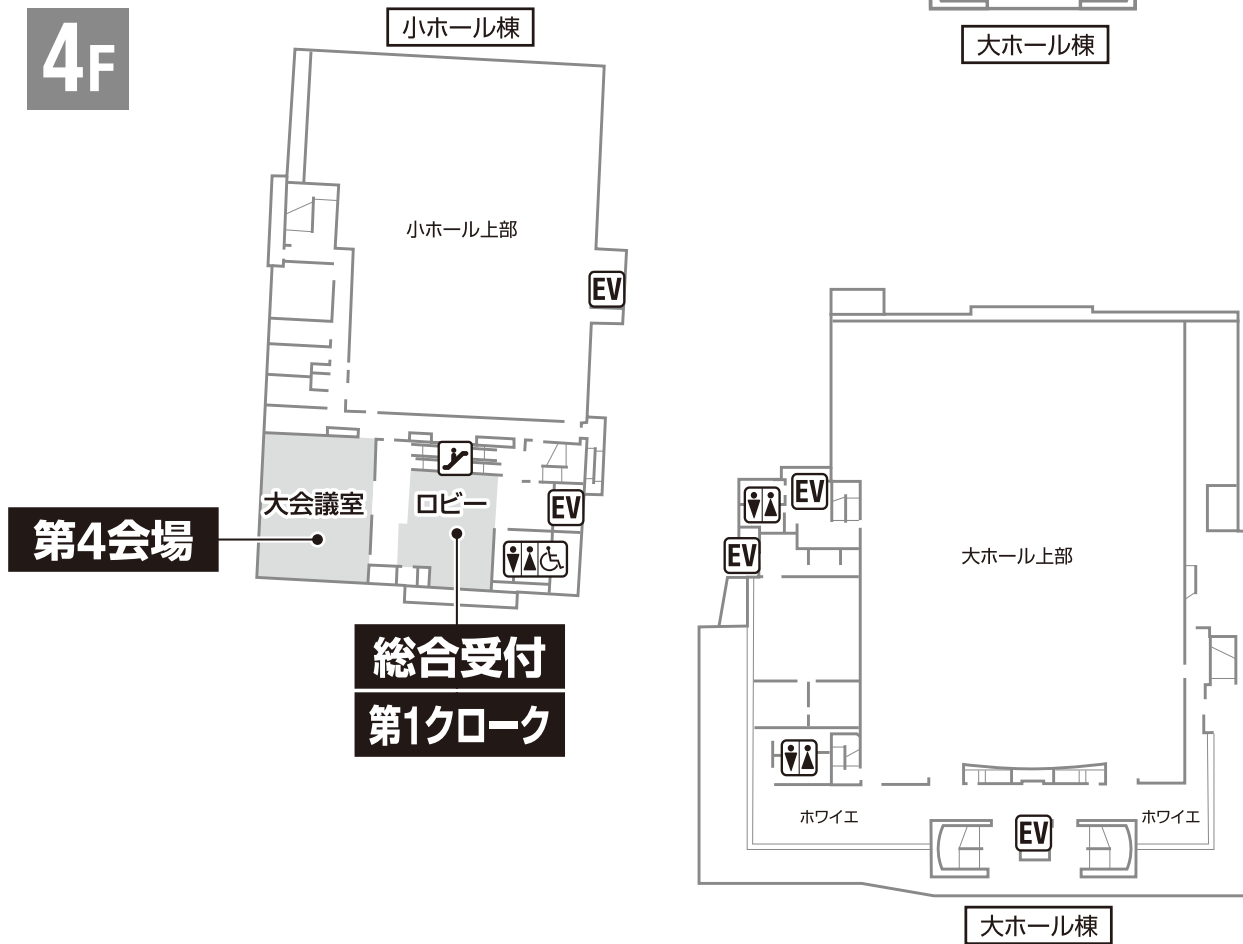
第1会場	2F 大ホール
企業展示	2F メインロビー
PC受付	2F メインロビー
学会本部	5F 会議室2



5F



4F



参加者へのご案内とお願い

■開催概要

会 場：香川県県民ホール（レクザムホール）
〒760-0030 香川県高松市玉藻町9-10

開催形式：現地開催およびオンデマンド配信（ライブ配信はありません）

会 期：2022年11月26日（土）～27日（日）

オンデマンド配信：2022年12月12日（月）正午～
2023年1月11日（水）正午

※なお、オンデマンド配信では、シンポジウム4（AMED 共催シンポジウム）、
教育セミナー、一般演題の視聴はできません。

HP：<http://cs-oto3.com/jsvac26/>



■参加受付

【会場での参加登録】

日 時：2022年11月26日（土）8:25～17:00
11月27日（日）8:25～14:00

場 所：香川県県民ホール（レクザムホール）小ホール棟 4F ロビー
※混雑を避けるため、WEB 参加登録へのご協力をお願いいたします。

【WEB 参加登録】

事前参加登録期間：2022年10月7日（金）正午～2022年11月22日（火）正午まで

当日参加登録期間：2022年11月25日（金）正午～2023年1月10日（火）正午まで

受付方法：本会 HP「参加登録」よりお申込みしてください。

※参加証明証は動画視聴ページよりダウンロードが可能です。

■参加登録料

参加区分	事 前	当 日
学 会 員	12,000 円	14,000 円
非 学 会 員	15,000 円	17,000 円
学 部 学 生 ^{※1}	2,000 円	3,000 円
情報交換会	事前登録はありません	2,000 円（最大） ^{※2}

領収書は参加登録システムよりダウンロードが可能です。

※1 学生の方は、申込時に学生証（写し）が必要です。予めご準備ください。

※2 情報交換会は、COVID-19の流行状況を踏まえ、当日に開催形式と金額をお知らせいたします。

〈当日参加登録をされる方へ〉

- 会場の参加受付にて参加費をお支払いいただくか、PC、スマートフォン等で WEB 参加登録をしてください。ネームカードをお渡しさせていただきます。
- ネームカードには、コンgresバッグ引換券／宿泊アンケートも付属しております。

〈事前参加登録をされた方へ〉

マイページにログインの上、「ダウンロード」ボタンより参加証明証を印刷してください。参加証明証に付随している、ネームカード引換券／コンgresバッグ引換券／宿泊アンケートを切り取りいただき、当日会場までご持参ください。

〈共通のご案内〉

ネームカード引き換え場所：

香川県県民ホール（レクザムホール）小ホール棟 4F ロビー（参加受付）

コンgresバッグ引き換え場所／宿泊アンケート提出場所：

香川県県民ホール（レクザムホール）小ホール棟 5F ロビー

- 宿泊アンケートにご回答いただいた方には、地元銘菓をプレゼントいたします。
- オンデマンド配信をご視聴される場合は、WEB 参加登録時に発行された ID/PW でマイページにログインすることで、動画視聴が可能です。なお、会場で参加登録された方は、参加証に記載されている、ID/PW の入力をお願いいたします。ID/PW は配信終了まで大切に保管ください。

■プログラム・抄録集

プログラム・抄録集をご希望の方へ、1冊3,500円（送料込）にて販売いたします。

本会 HP「参加登録」よりお申込みしてください。

※数に限りがございます。事前受付にて完売した場合は、当日会場での販売はございません。

※当日会場で販売の場合も、同金額となります。

■教育セミナー整理券のご案内

教育セミナー1～4および7～10については、整理券を各セミナー開催当日下午記要領にて配布いたします。

日 時：11月26日（土）8:25～11:40

11月27日（日）8:25～11:50

場 所：香川県県民ホール（レクザムホール）小ホール棟 4F ロビー

両日ともにお弁当をご用意いたします。

数に限りがございますので、配布時間内でも整理券が無くなり次第終了とさせていただきます。予めご了承くださいますようお願い申し上げます。

整理券は、各セミナー開始時間から5分経過した時点で無効となります。

なお、モーニング教育セミナー（教育セミナー5～6）についても軽食をご用意いたしますが、整理券はありません。直接会場にお越しください。

■クローク

日 時：11月26日(土) 8:25～20:15

11月27日(日) 8:25～16:30

場 所：【第1クローク】 香川県県民ホール(レクザムホール) 小ホール棟 4F ロビー

【第2クローク】 香川県県民ホール(レクザムホール) 小ホール棟 5F ロビー

※貴重品・傘・壊れ物はお預かりできかねますので、ご自身にて管理願います。

■企業等展示

日 時：11月26日(土) 9:00～18:00

11月27日(日) 9:00～16:15

場 所：香川県県民ホール(レクザムホール) 大ホール棟 2F メインロビー

■物産展

日 時：11月26日(土) 9:00～17:00

11月27日(日) 9:00～14:30

場 所：香川県県民ホール(レクザムホール) 小ホール棟 5F ロビー

■単 位

「シンポジウム2」において、新専門医制度の研修単位iii小児領域講習を1単位、取得が可能です。申請に必要な受講証は第1会場で配布します。

※単位取得には講演開始から完全に終了するまで(105分)受講いただく必要がございます。

※オンデマンド配信視聴での単位取得はできません。

■お問い合わせ

事 務 局：一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門

運営事務局：株式会社 オフィス・テイクワン

〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目10番9号 栄プラザビル4階B号室

TEL：052-508-8510 FAX：052-508-8540

E-mail：jsvac26@cs-oto.com

学 会 行 事

■ Vaccine 誌編集委員会

日 時：11月25日（金）15:30～16:30

場 所：JR ホテルクレメント高松 2F 小宴会場「雅」

■理 事 会

日 時：11月25日（金）16:30～18:30

場 所：JR ホテルクレメント高松 2F 小宴会場「霞・暁」

■総 会

日 時：11月26日（土）13:50～14:35

場 所：香川県県民ホール（レクザムホール）大ホール棟 2F 大ホール

（学術集会若手奨励最優秀賞受賞者ならびに学術集会若手奨励賞受賞者の表彰式を行います）

■情報交換会

日 時：11月26日（土）18:20～19:50

場 所：香川県県民ホール（レクザムホール）小ホール棟 5F 多目的大会議室「玉藻」

■第27回日本ワクチン学会・第64回日本臨床ウイルス学会 合同学術集会 プログラム委員会

日 時：11月27日（日）8:50～10:00

場 所：香川県県民ホール（レクザムホール）大ホール棟 5F 特別会議室

発表についてのご案内

■座長の皆様へのお願い

- ご担当のセッション開始予定時刻の10分前までに会場内右前方の次座長席にご着席ください。
- プログラムは非常にタイトなスケジュールで行われます。計時装置をご用意いたしますので、円滑な進行管理をお願いいたします。

■演者の皆様へのお願い

次演者は、発表10分前までに会場内左前方の次演者席にご着席ください。

■発表時間・発表方法

セッション	発表時間
特別講演	30分
シンポジウム	事務局より別途ご連絡いたします。
ミニシンポジウム	発表10分／質疑3分
教育セミナー	質疑を含めて50分
高橋賞・高橋奨励賞 受賞記念講演	高橋賞発表 25分 高橋奨励賞発表 15分 表彰式 5分
学術集会若手奨励賞 受賞者講演	発表7分／質疑3分
一般演題	発表7分／質疑3分

■PC受付について

発表者は、ご発表セッション開始予定30分前までにPC受付（香川県県民ホール（レクザムホール）大ホール棟 2F メインロビー）まで発表用メディアをご持参いただき、来場チェックを受けてください。

日 時：11月26日（土） 8:25～17:00

11月27日（日） 8:25～14:00

場 所：香川県県民ホール（レクザムホール）大ホール棟 2F メインロビー

- 1) 発表データは「Microsoft PowerPoint」で作成し、「USBメモリ」でご持参ください。また、発表用のファイル名は、「演題番号_演者氏名」としてください。
- 2) Macや動画を使用される方はPC本体をお持ちください。いずれの場合も必ず他メディアにてバックアップをご準備ください。
- 3) 演台上にはモニター、キーボード、レーザーポインターをご用意致します。
- 4) 演台の計時装置にて、発表終了1分前に黄色ランプ、終了・超過と共に赤色ランプを点灯し、お知らせします。

- 5) 2画面設定(デュアルモニタ)は使用できません。
- 6) 発表用データに他のデータ(静止画・動画・グラフ等)をリンクさせている場合は、必ず元データも保存し、事前に他のパソコンでの動作確認を行ってください。
万が一、リンク先が開かなかったり、動画が動かないなどの不具合が発生した場合は、自己責任のもと割愛いただき進行してください。
- 7) 事務局で用意した PC 内にコピーした発表データにつきましては、発表終了後、学会事務局が責任を持って削除いたします。

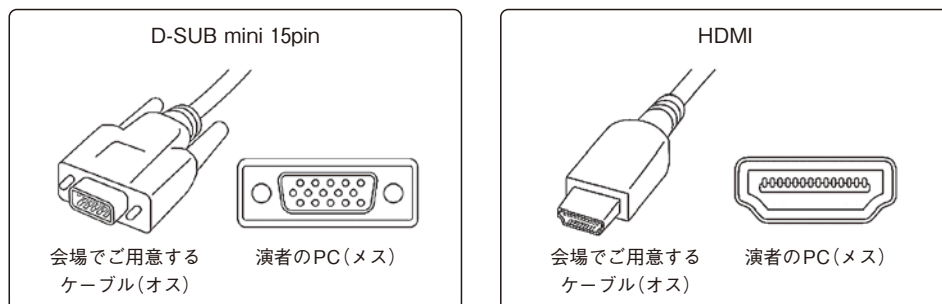
【メディアをご持参される方】

当学会では下記使用の PC を準備しております。

- オペレーションシステム：Windows 10
- アプリケーションソフト：Microsoft Power Point 2019
- フォント：日本語、英語とも Microsoft 標準フォントをご使用ください。
- 画面解像度は XGA (1024 × 768 ピクセル) です。このサイズより大きい場合、画面の周囲が切れてしまいますので、設定は必ず XGA としてください。
- 上記以外の環境で作成されたデータですとレイアウトの崩れ、文字化け等のトラブルが起きる可能性があります。予め会場内の PC 受付でご確認ください。

【PC 本体をご持参される方】

- 映像接続ケーブルは、D-sub15 ピン(ミニ)／HDMI を準備しております。それ以外をご使用の方は変換コネクタを忘れずにお持ちください。また、電源アダプタは必ずご準備ください。



- 無線 LAN 機能、スクリーンセーバー、省電力設定、ウイルスソフトなどのタスクスケジュール、ログオフ設定など、発表の妨げになる設定はご自身であらかじめ解除をお願いいたします。PC 受付での設定は致しかねますのでご了承ください。また、これらの機能により、発表に支障をきたした場合、事務局では責任を負いかねます。
- PC 受付にてデータチェックを受けた後、発表 15 分前までに会場内オペレーター席へ PC をお持ちください。

■ 注意事項

2005年4月1日に施行された個人情報保護法に従い、日本ワクチン学会学術集会発表および参加に関し、日本ワクチン学会理事会として以下の内容を決定いたしました。これらの点につきましては遵守くださいますよう、よろしくお願い申し上げます。

- 発表に際し、個人が特定される可能性のある症例の氏名、イニシャル、ID 番号は発表しないようお願いいたします。
- 学術集会より許可のない方の、会場内およびオンデマンド配信時の写真・ビデオ撮影・録音等は禁止いたします。

■ 発表時における利益相反（COI）の開示

共催セミナーを含むすべての発表に関し、筆頭演者および共同演者は発表する研究内容に関連する過去3年間の利益相反の開示が必要となります。下記の開示方法をご確認の上、発表時に提示くださいますようお願いいたします。

口演発表：発表の際に、筆頭演者、全ての共同演者の利益相反をスライドの2枚目（タイトルスライドの次）に開示をしてください。利益相反に関する詳細については、本会 HP (<https://cs-oto3.com/jsvac26/coi.html>) にてご確認ください。

■ 学術集会若手奨励賞

第23回大会から、学術集会一般演題の発表内容が優れた演者に授与される賞として、学術集会若手奨励賞が設けられました。

本学術集会で一般演題を発表する40歳未満（2022年1月1日時点の年齢）の筆頭演者が対象となります。演題発表時点で日本ワクチン学会の会員であることを応募条件とし、本賞へ応募された一般演題から抄録内容審査により、「臨床応用系・疫学系」から2題、「基礎研究系・製造開発系」から2題、計4題の学術集会若手奨励賞受賞者が選出されます。

「学術集会若手奨励賞」を授与された発表者は、学術集会若手奨励賞受賞者講演セッション（11月26日（土）11:10～12:00（第1会場））にて演題発表を行っていただき、審査委員の審査により「学術集会若手奨励最優秀賞」1名を決定します。

学術集会若手奨励最優秀賞受賞者1名ならびに学術集会若手奨励賞3名の表彰式は、総会（11月26日（土）13:50～14:35（第1会場））にて行います。

学術集会若手奨励賞受賞演題については、プログラム・抄録集にてご確認ください。

■報道関係の皆様

新聞・テレビ・ラジオ等の報道関係の方、その他学術雑誌等の記者の方は「プレス」として、下記要領にて予め取材申請していただくことによりご参加いただけます。なお、プレス証のない場合は、会場に入場できませんのであらかじめご了承ください。

【受付方法と参加費について】

1) 参加費

プレスの参加費は無料です。

※抄録集は別途、受付にてご購入ください。(1冊 ¥3,500で販売しております。数に限りがございますので予めご了承ください。なお、プレスの方への事前販売は行っておりません。)

2) 当日の受付方法

総合受付にお越しください。予めの取材申請の無い方はお断りいたします。

プレス証をお渡しいたしますので、その際、取材者全員の方の名刺もしくは社員証のコピーをご提出ください。

※会場内にいる間、プレス証は常にご着用ください。プレス証がない方は、会場に入場できませんので予めご了承ください。

【取材申請方法】

取材申請者は本会 HP に掲載の取材規定をよくご確認いただき、申請書を添えて11月21日(月)までに学術集会運営事務局へメールにてお申し込みください。

高橋賞受賞者および受賞研究題名一覧

第1回日本ワクチン学会高橋賞（平成18年）

神谷 齊 先生

「水痘ワクチンの臨床研究および本邦における各種予防接種の普及啓発活動」

浅野 喜造 先生

「水痘・帯状疱疹ウイルス感染症制御に関する研究」

第2回日本ワクチン学会高橋賞（平成19年）

清野 宏 先生

「粘膜免疫学の創成と粘膜ワクチン開発への理論形成」

第3回日本ワクチン学会高橋賞（平成20年）

千葉 靖男 先生

「中国でのポリオ根絶計画の推進とポリオフリー達成の実証に関する研究」

第4回日本ワクチン学会高橋賞（平成21年）

田村 愼一 先生

「経鼻インフルエンザワクチンの基礎的研究」

第5回日本ワクチン学会高橋賞（平成22年）

富樫 武弘 先生

「ワクチン接種で予防可能な小児期感染症の診断・治療・予防に関する研究」

第6回日本ワクチン学会高橋賞（平成23年）

橋爪 壯 先生

「高度弱毒化細胞培養天然痘ワクチン LC16m8の開発」

第7回日本ワクチン学会高橋賞（平成24年）

尾崎 隆男 先生

「水痘・帯状疱疹ウイルスの体内動態と水痘ワクチンの免疫原性に関する研究」

第8回日本ワクチン学会高橋賞（平成25年）

廣田 良夫 先生

「インフルエンザワクチンの有効性に関する疫学研究」

第9回日本ワクチン学会高橋賞（平成26年）

植田 浩司 先生

「風疹・先天性風疹症候群の疫学・臨床及び予防に関する研究」

第10回日本ワクチン学会高橋賞（平成27年）

庵原 俊昭 先生

「各種ワクチン予防可能疾患の臨床免疫学および疫学の研究」

第11回日本ワクチン学会高橋賞（平成28年）

平山 宗宏 先生

「ポリオ生ワクチン導入に始まる各種ワクチンの評価、
感染症サーベイランス事業等に関する研究」

第12回日本ワクチン学会高橋賞（平成29年）

中山 哲夫 先生

「ワクチンの安全性に関する研究 ―42歳からの基礎研究―」

第13回日本ワクチン学会高橋賞（平成30年）

岡部 信彦 先生

「わが国の疫学研究に裏付けられた予防接種施策の推進
―臨床・ラボ・サーベイランス・行政の橋渡しとして―」

第14回日本ワクチン学会高橋賞（令和元年）

喜田 宏 先生

「パンデミックインフルエンザワクチンの開発と実用化研究」

第15回日本ワクチン学会高橋賞（令和2年）

俣野 哲朗 先生

「ウイルス持続感染防御・制御に結びつく細胞性免疫誘導ワクチンに関する研究」

第16回日本ワクチン学会高橋賞（令和3年）

多屋 馨子 先生

「サーベイランスから対策へ ～ワクチンの有効性と安全性を両輪で考える」

第17回日本ワクチン学会高橋賞（令和4年）

中野 貴司 先生

「わが国の予防接種行政と国際的なワクチン予防可能疾患対策への貢献」

高橋奨励賞受賞者および受賞研究題名一覧

第1回日本ワクチン学会高橋奨励賞（平成24年）

相内 章 先生

「経鼻投与型インフルエンザワクチンの実用化に向けて」

第2回日本ワクチン学会高橋奨励賞（平成25年）

受賞者なし

第3回日本ワクチン学会高橋奨励賞（平成26年）

受賞者なし

第4回日本ワクチン学会高橋奨励賞（平成27年）

原 めぐみ 先生

「地域在住高齢者および施設入所高齢者におけるインフルエンザワクチンの有効性評価」

第5回日本ワクチン学会高橋奨励賞（平成28年）

大藤 さとこ 先生

「ハイリスク集団におけるインフルエンザワクチンの免疫原性・有効性評価」

鈴木 忠樹 先生

「粘膜ワクチンで誘導される分泌型 IgA 抗体の多量体構造と機能の解析」

第6回日本ワクチン学会高橋奨励賞（平成29年）

一戸 猛志 先生

「アジュバント併用経鼻インフルエンザワクチンに関する研究」

水上 拓郎 先生

「Systems Vaccinology によるワクチン及びアジュバントの次世代安全性評価法の開発」

第7回日本ワクチン学会高橋奨励賞（平成30年）

國澤 純 先生

「粘膜ワクチンの実用化に向けた粘膜免疫システムの基礎的解明と
ワクチンデリバリー・アジュバントの開発」

第8回日本ワクチン学会高橋奨励賞（令和元年）

木本 貴士 先生

「ヒトの生体成分肺サーファクタントの生理作用を利用した安全で有効な
新規粘膜アジュバント SF-10の開発」

第9回日本ワクチン学会高橋奨励賞（令和2年）

君塚 善文 先生

「近赤外光を用いた物理的ワクチンアジュバントの開発」

吉岡 靖雄 先生

「感染症に対する次世代ワクチンの開発に向けたワクチン創製基盤技術の構築」

第10回日本ワクチン学会高橋奨励賞（令和3年）

森野 紗衣子 先生

「ワクチンで予防可能な疾患にサーベイランスと血清疫学研究でアプローチする」

第11回日本ワクチン学会高橋奨励賞（令和4年）

三輪 晴奈 先生

「ワクチン課題への取り組み

—抗体価の推移やムンプスワクチン接種後の液性免疫・細胞性免疫の検討」

八木 麻未 先生

「HPV ワクチンの有効性の多面的評価と再普及に向けた社会医学的・行動経済学的研究」

日 程 表

1日目 11月26日土

	第1会場 大ホール棟 2F 大ホール	第2会場 小ホール棟 5F 玉藻 A	第3会場 小ホール棟 5F 玉藻 B	第4会場 小ホール棟 4F 大会議室
8:30				
9:00	8:50～8:55 開会の辞 8:55～9:15 会長講演	基礎研究から安定供給まで (ワクチンメーカーの使命と責任) 座長：山西 弘一 演者：五味 康行		
10:00	9:15～11:00 シンポジウム 1 新型コロナウイルスが 変えたもの 座長：吉川 哲史、岡部 信彦 演者：鈴木 忠樹、森 康子 齋藤 昭彦、有馬 雄三 吉田 易範			9:15～10:25 一般演題 1 投与経路 座長：長谷川 秀樹 城野 洋一郎
11:00	11:10～12:00 学術集会若手奨励賞 受賞者講演 座長：山西 弘一、清野 宏			
12:00	12:10～13:00 教育セミナー 1 ライフコースアプローチに基づ いた予防接種を考える 座長：多屋 馨子 演者：齋藤 昭彦 共催：田辺三菱製薬株式会社	12:10～13:00 教育セミナー 2 VPD予防の重要性 ～小児および成人における 肺炎球菌感染症予防～ 座長：岩田 敏 演者：張 慶哲 石井 誠 共催：ファイザー株式会社	12:10～13:00 教育セミナー 3 タケダのワクチンを通じた 貢献 -COVID-19 ワクチン 事例を中心に- 座長：村上 恭子 演者：三家 野土香 栗山 謙次 共催：武田薬品工業株式会社	12:10～13:00 教育セミナー 4 呼吸器感染症に対する ワクチン ～インフルエンザと COVID-19 座長：中山 哲夫 演者：中野 貴司 共催：第一三共株式会社
13:00	13:10～13:40 特別講演 ワクチンの歴史と学会 座長：五味 康行 演者：山西 弘一			
14:00	13:50～14:35 総 会 学術集会若手奨励最優秀賞・ 学術集会若手奨励賞授賞式			
15:00	14:35～15:35 高橋賞・高橋奨励賞 受賞記念講演 座長：岡田 賢司、五味 康行	第17回日本ワクチン学会高橋賞 受賞者：中野 貴司 第11回日本ワクチン学会高橋奨励賞 受賞者：三輪 晴奈、八木 麻未		
16:00	15:45～16:15 韓国ワクチン学会招聘講演	Routine vaccination under the COVID-19 pandemic in Korea 座長：齋藤 昭彦、岡田 賢司 演者：Young June Choe	15:45～16:35 一般演題 2 新型コロナウイルスワクチン (研究開発) 座長：鈴木 忠樹、定岡 知彦	15:45～16:25 一般演題 3 新型コロナウイルスワクチン (臨床 1) 座長：永井 崇雄、天羽 清子
17:00	16:25～18:10 シンポジウム 2 (小児科領域講習) 今あるワクチンを正しく使う 座長：岩田 敏、西村 直子 演者：多屋 馨子、西藤 成雄 田中 敏博、浅田 秀夫 勝田 友博 共催：予防接種推進専門協議会			16:35～18:05 一般演題 4 新型コロナウイルスワクチン (臨床 2) 座長：宮崎 千明 福島 若葉
18:00		18:20～19:50 情報交換会 ※開催形式は新型コロナウイルス感染症の流行状況によります。		
19:00				

2日目 11月27日

	第1会場 大ホール棟 2F 大ホール	第2会場 小ホール棟 5F 玉藻 A	第3会場 小ホール棟 5F 玉藻 B	第4会場 小ホール棟 4F 大会議室
8:30				
9:00		8:50~9:40 教育セミナー 5 COVID-19流行下でのワクチンで予防可能な小児呼吸器感染症の現状と課題 座長：四柳 宏 演者：石和田 稔彦 共催：グラクソスミスクライン株式会社	8:50~9:40 教育セミナー 6 成人における肺炎球菌ワクチン接種 座長：大石 和徳 演者：永井 英明、澤田 美由紀 共催：MSD 株式会社 メディカルアフェアーズ部門	
10:00	9:50~11:20 シンポジウム 3 ワクチン強国になるために 座長：岡田 賢司 成瀬 毅志 演者：今川 昌之 高城 亮 高橋 宜聖 井本 昌克 古賀 淳一	10:10~11:10 一般演題 5 生ウイルスワクチン 座長：尾崎 隆男 田中 敏博	9:50~11:10 一般演題 6 新型コロナウイルスワクチン (臨床3) 座長：四柳 宏 谷口 清州	9:50~10:30 一般演題 7 ワクチンと免疫 座長：森 康子 新開 大史
11:00				10:35~11:15 一般演題 8 有害事象・副反応 座長：森野 紗衣子 神谷 元
12:00	11:30~12:10 一般演題 9 新興再興感染症ワクチン 座長：保富 康宏 小林 剛	11:20~12:10 一般演題 10 インフルエンザワクチン 座長：奥野 良信 相内 章	11:20~12:10 一般演題 11 腸管ウイルスワクチン 座長：三股 亮太郎 竹河 志郎	11:20~12:10 一般演題 12 接種率向上・レギュラトリーサイエンス 座長：原 めぐみ 山岸 義晃
13:00	12:20~13:10 教育セミナー 7 mRNA医薬・ワクチンの可能性について 座長：狩野 光伸 演者：位高 啓史 共催：モデルナ・ジャパン株式会社	12:20~13:10 教育セミナー 8 帯状疱疹大規模疫学調査「宮崎スタディ」の変遷 座長：渡辺 大輔 演者：外山 望 共催：一般財団法人 阪大微生物病研究会	12:20~13:10 教育セミナー 9 小児に対するCOVID-19ワクチン 座長：多屋 馨子 演者：中野 貴司 共催：Meiji Seika ファルマ株式会社 /KMバイオロジクス株式会社	12:20~13:10 教育セミナー 10 今冬のインフルエンザ及び新型コロナウイルス感染症への対策 座長：岡部 信彦 演者：谷口 清州 共催：デンカ株式会社
14:00	13:20~14:25 ミニシンポジウム 本邦における新型コロナワクチンのリアルワールドエビデンス 座長：多屋 馨子、中野 貴司 演者：福田 治久、石黒 智恵子 道端 伸明、前田 遥 新城 雄士	13:20~14:40 一般演題 13 不活化・サブユニットワクチン 座長：尾崎 貴視 後藤 研誠	13:20~14:20 一般演題 14 新規ワクチン 座長：蝦名 博貴 國澤 純	13:20~14:20 一般演題 15 アジュバント 座長：吉岡 靖雄 園田 憲悟
15:00	14:35~16:10 シンポジウム 4 新型コロナワクチンの最新臨床開発情報 座長：岩崎 甫、石井 健 演者：藪田 雅之、有安 まり 園田 憲悟、赤畑 渉 共催：国立研究開発法人 日本医療研究開発機構 (AMED)			
16:00	16:10~16:15 閉会の辞			
17:00				

プログラム

第1日目 11月26日(土)

第1会場(大ホール棟 2F 大ホール)

開会の辞 8:50～8:55

会長講演 8:55～9:15

座長：山西 弘一(一般財団法人 阪大微生物病研究会)

基礎研究から安定供給まで (ワクチンメーカーの使命と責任)

五味 康行 一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門

シンポジウム1 9:15～11:00

座長：吉川 哲史(藤田医科大学 医学部 小児科学)

岡部 信彦(川崎市健康安全研究所)

[新型コロナウイルスが変えたもの]

SY1-1 SARS-CoV-2 変異株のウイルス学的特徴と血清学的特徴の解明を目指した基盤研究

○鈴木 忠樹

国立感染症研究所 感染病理部

SY1-2 mRNA ワクチン接種者における新型コロナウイルス変異株に対する中和抗体の解析

○森 康子

神戸大学大学院医学研究科附属感染症センター

SY1-3 COVID-19がワクチン行政やワクチン忌避に与えたインパクトと今後の課題

○齋藤 昭彦

新潟大学大学院 医歯学総合研究科 小児科学分野

SY1-4 COVID-19の流行下における他の感染症の発生動向： 感染症発生動向調査からの状況把握

○有馬 雄三、高橋 琢理、小林 祐介、笠松 亜由、新城 雄士、新橋 玲子、高原 理、
駒瀬 勝啓、鈴木 基

国立感染症研究所 感染症疫学センター

SY1-5 新型コロナワクチン・治療薬対応と緊急承認制度の創設について

○吉田 易範

厚生労働省 医薬・生活衛生局 医薬品審査管理課

座長：山西 弘一（一般財団法人 阪大微生物病研究会）
清野 宏（千葉大学 未来医療教育研究機構）

YIA-1 高増殖性新型コロナウイルスを用いた不活化ワクチンの開発

○南 昌平¹⁾、小瀧 将裕¹⁾、坂井 祐介²⁾、岡村 真弥³⁾、鳥居 志保⁴⁾、小野 慎子⁵⁾⁶⁾、
元岡 大祐⁷⁾、納田 遼太郎¹⁾、山崎 萌子¹⁾、金井 祐太¹⁾、蝦名 博貴³⁾⁶⁾、前田 裕輔⁶⁾⁸⁾、
岡本 徹⁶⁾⁹⁾、松浦 善治⁵⁾⁶⁾、小林 剛¹⁾⁶⁾

1) 大阪大学微生物病研究所 ウイルス免疫分野、2) 国立感染症研究所 感染病理部、
3) 大阪大学先導的学際研究機構 BIKEN 次世代ワクチン協働研究所 ウイルスワクチングループ、
4) パスツール研究所 Insect-Virus Interactions Unit、5) 大阪大学微生物病研究所 ウイルス制御学グループ、
6) 大阪大学感染症総合教育研究拠点、7) 大阪大学微生物病研究所 感染症メタゲノム研究分野、
8) 大阪大学微生物病研究所 ウイルス動態研究グループ、9) 大阪大学微生物病研究所 高等共創研究院

YIA-2 SARS-CoV-2に対する不活化全粒子経鼻ワクチンの開発

○徳納 渚沙¹⁾²⁾、民谷 繁幸²⁾³⁾、平井 敏郎²⁾⁴⁾⁵⁾、渡辺 登喜子⁶⁾⁷⁾、小野 慎子⁸⁾⁹⁾、
松浦 善治⁸⁾⁹⁾、吉岡 靖雄¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁷⁾¹⁰⁾

1) 一般財団法人阪大微生物病研究会、2) 大阪大学微生物病研究所 ワクチン創成グループ、
3) 和歌山県立医科大学 薬学部 病態生理学研究室、4) 大阪大学薬学研究科 創薬ナノデザイン学分野、
5) 大阪大学先導的学際研究機構 ワクチン創成グループ、6) 大阪大学微生物病研究所 分子ウイルス分野、
7) 大阪大学感染症総合教育研究拠点、8) 大阪大学感染症総合教育研究拠点 ウイルス制御学チーム、
9) 大阪大学微生物病研究所 ウイルス制御学グループ、10) 大阪大学国際医工情報センター

YIA-3 ワクチンブレイクスルー感染者における SARS-CoV-2 変異ウイルスに対する中和抗体誘導要因の探索

○宮本 翔¹⁾、新城 雄士¹⁾²⁾、上野 朗¹⁾、菅野 隆行¹⁾、齊藤 慎二¹⁾、片野 晴隆¹⁾、
飯田 俊¹⁾、相内 章¹⁾、森山 彩野³⁾、福士 秀悦⁴⁾、高橋 宜聖³⁾、鈴木 忠樹¹⁾

1) 国立感染症研究所 感染病理部、2) 国立感染症研究所 感染症疫学センター、
3) 国立感染症研究所 治療薬・ワクチン開発研究センター、4) 国立感染症研究所 ウイルス 1 部

YIA-4 デルタ株、オミクロン株流行期における新型コロナウイルスワクチンの有効性評価：VENUS Study

○三村 亘¹⁾、石黒 智恵子¹⁾、前田 恵²⁾、村田 典子²⁾、福田 治久²⁾

1) 国立国際医療研究センター 臨床研究センター データサイエンス部 臨床疫学研究室、
2) 九州大学大学院 医学研究院 医療経営・管理学講座

教育セミナー1 12:10~13:00

共催：田辺三菱製薬株式会社

座長：多屋 馨子（神奈川県衛生研究所）

E-1 ライフコースアプローチに基づいた予防接種を考える

齋藤 昭彦 新潟大学大学院 医歯学総合研究科 小児科学分野

ワクチンの歴史と学会

山西 弘一 一般財団法人 阪大微生物病研究会

学術集会若手奨励最優秀賞、学術集会若手奨励賞の表彰式は、総会において実施します。

座長：岡田 賢司（福岡看護大学 基礎・基礎看護部門）

五味 康行（一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門）

第17回日本ワクチン学会高橋賞

わが国の予防接種行政と 国際的なワクチン予防可能疾患対策への貢献

中野 貴司 川崎医科大学 小児科学

第11回日本ワクチン学会高橋奨励賞

ワクチン課題への取り組み —抗体価の推移やムンプスワクチン接種後の液性免疫・細胞性免疫の検討

三輪 晴奈 国立感染症研究所 感染症疫学センター

HPV ワクチンの有効性の多面的評価と 再普及に向けた社会医学的・行動経済学的研究

八木 麻未 大阪大学大学院 医学系研究科 産科学婦人科学

座長：齋藤 昭彦（新潟大学大学院 医歯学総合研究科 小児科学分野）

岡田 賢司（福岡看護大学 基礎・基礎看護部門）

Routine vaccination under the COVID-19 pandemic in Korea

Young June Choe Department of Pediatrics, Korea University Anam Hospital,
Seoul, Republic of Korea

座長：岩田 敏(国立がん研究センター中央病院 感染制御室)
西村 直子(江南厚生病院 こども医療センター)

[今あるワクチンを正しく使う]

SY2-1 風疹含有ワクチン接種の現状(特に第5期接種)と今後の展開

○多屋 馨子
神奈川県衛生研究所

SY2-2 ムンプスワクチン接種の現状、今後の展開

○西藤 成雄¹⁾、奥山 舞²⁾、中野 貴司³⁾、菅 秀⁴⁾、多屋 馨子²⁾⁵⁾、鈴木 基²⁾
1)西藤小児科こどもの呼吸器・アレルギークリニック、2)国立感染症研究所 感染症疫学センター、
3)川崎医科大学 小児科学、4)独立行政法人国立病院機構 三重病院、5)神奈川県衛生研究所

**SY2-3 百日咳を含むワクチン接種の現状、今後の展開：
感受性者が溜まったコロナ後を見据えて**

○田中 敏博
静岡厚生病院 小児科

SY2-4 水痘・帯状疱疹ワクチン接種の現状、今後の展開

○浅田 秀夫
奈良県立医科大学

SY2-5 HPV ワクチン接種の現状、今後の展開

○勝田 友博
聖マリアンナ医科大学 小児科学教室

第2会場(小ホール棟 5F 玉藻 A)

教育セミナー2 12:10～13:00

共催：ファイザー株式会社

座長：岩田 敏(国立がん研究センター中央病院 感染症部)

[VPD 予防の重要性 ～小児および成人における肺炎球菌感染症予防～]

E-2-1 小児侵襲性感染症の疫学とワクチンへの信頼

張 慶哲 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター 小児感染症内科

E-2-2 コロナ禍での成人における感染症予防と 肺炎球菌ワクチン接種の重要性

石井 誠 名古屋大学大学院 医学系研究科 病態内科学講座 呼吸器内科学

第3会場(小ホール棟 5F 玉藻 B)

教育セミナー3 12:10～13:00

共催：武田薬品工業株式会社

座長：村上 恭子(武田薬品工業株式会社 ジャパンメディカルオフィス メディカルフランチャイズ ワクチン)

E-3 タケダのワクチンを通じた貢献 ーCOVID-19 ワクチン事例を中心にー

三家 野土香 武田薬品工業株式会社 ジャパンメディカルオフィス メディカルフランチャイズ ワクチン
栗山 謙次 武田薬品工業株式会社 GVB 日本開発統括部

第4会場(小ホール棟 4F 大会議室)

教育セミナー4 12:10～13:00

共催：第一三共株式会社

座長：中山 哲夫(北里大学 大村智記念研究所)

E-4 呼吸器感染症に対するワクチン ～インフルエンザと COVID-19

中野 貴司 川崎医科大学 小児科学

第2日目 11月27日(日)

第1会場(大ホール棟 2F 大ホール)

シンポジウム3 9:50～11:20

座長：岡田 賢司(福岡看護大学 基礎・基礎看護部門)
成瀬 毅志(KMバイオロジクス株式会社)

[ワクチン強国になるために]

SY3-1 進化するワクチン製造技術・品質管理、流通 ～押し寄せる感染症の脅威に打ち勝つために～

○今川 昌之¹⁾²⁾

1)一般社団法人 日本ワクチン産業協会、2)武田薬品工業株式会社

SY3-2 予防接種対策について (改正予防接種法後の動向や最近の話題を中心に)

○高城 亮

厚生労働省 健康局

SY3-3 ワクチン開発と評価に求められる免疫研究の役割

○高橋 宜聖

国立感染症研究所 治療薬・ワクチン開発研究センター

SY3-4 我が国の将来のパンデミックに備えた取り組み ～「ワクチン開発・生産体制強化戦略」と課題

○井本 昌克¹⁾²⁾

1)内閣府 健康・医療戦略推進事務局、2)医薬品医療機器総合機構

SY3-5 国家戦略の中の「先進的研究開発戦略センター(SCARDA)」の現況報告

○古賀 淳一

日本医療研究開発機構 先進的研究開発戦略センター プロボスト

教育セミナー7 12:20～13:10

共催：モデルナ・ジャパン株式会社

座長：狩野 光伸(岡山大学大学院 ヘルスシステム統合科学研究科 医療技術臨床応用学)

E-7 mRNA 医薬・ワクチンの可能性について

位高 啓史¹⁾²⁾

1)東京医科歯科大学 生体材料工学研究所 生体材料機能医学分野

2)大阪大学 感染症総合教育研究拠点 臨床生命工学チーム

座長：多屋 馨子（神奈川県衛生研究所）
中野 貴司（川崎医科大学 小児科学）

〔本邦における新型コロナワクチンのリアルワールドエビデンス〕

MSY-1 新型コロナウイルスワクチンの有効性及び安全性の評価システムの開発：
VENUS Study

○福田 治久¹⁾、石黒 智恵子²⁾、前田 恵¹⁾、村田 典子¹⁾

1)九州大学大学院 医学研究院 医療経営・管理学講座、

2)国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 臨床研究センター データサイエンス部 臨床疫学研究室

MSY-2 自治体基盤データベースを活用した新型コロナウイルスワクチンの安全性評価：
VENUS Study

○石黒 智恵子¹⁾、三村 亘¹⁾、前田 恵²⁾、村田 典子²⁾、福田 治久²⁾

1)国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 臨床研究センター データサイエンス部 臨床疫学研究室、

2)九州大学大学院 医学研究院 医療経営・管理学講座

MSY-3 新型コロナウイルスワクチンの交接種の有効性

○道端 伸明¹⁾、大野 幸子²⁾、上村 鋼平³⁾、康永 秀生⁴⁾

1)東京大学大学院 医学系研究科 ヘルスサービスリサーチ講座、

2)東京大学大学院 医学系研究科 イートロス医学講座、3)東京大学大学院 情報学環・生物統計情報学講座、

4)東京大学大学院 医学系研究科 臨床疫学・経済学分野

MSY-4 新型コロナワクチンの有効性に関する研究 ～国内多施設共同症例対照研究～
VENUS Study

○前田 遥、森本 浩之輔

長崎大学熱帯医学研究所 呼吸器ワクチン疫学分野

MSY-5 国立感染症研究所における新型コロナワクチン有効性評価

○新城 雄士、鈴木 基

国立感染症研究所 感染症疫学センター

座長：岩崎 甫（山梨大学 副学長）

石井 健（東京大学医科学研究所 感染・免疫部門 ワクチン科学分野）

〔新型コロナワクチンの最新臨床開発情報〕

SY4-1 新型コロナウイルス感染症（COVID-19）に対する mRNA ワクチンの開発

○藪田 雅之¹⁾、武下 文彦²⁾、石田 勝康³⁾、大野 育正⁴⁾

1)第一三共株式会社 バイオロジクス本部、2)第一三共株式会社 バイオロジクス本部 ワクチン研究所、

3)第一三共株式会社 研究開発本部 開発統括部 臨床開発第三部、

4)第一三共株式会社 製薬技術本部 CMC 企画部

SY4-2 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対する組換えタンパクワクチンの開発

○有安 まり

塩野義製薬株式会社 プロジェクトマネジメント部

SY4-3 COVID-19 に対する不活化ワクチンの開発

○園田 憲悟

KMバイオロジクス株式会社 研究開発本部製品開発部

SY4-4 新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) に対するレプリコンワクチンの開発

○赤畑 渉

VLP Therapeutics Japan 合同会社

閉会の辞 16:10～16:15

第2会場 (小ホール棟 5F 玉藻 A)

教育セミナー5 8:50～9:40

共催：グラクソ・スミスクライン株式会社

座長：四柳 宏 (東京大学 医科学研究所 先端医療研究センター 感染症分野)

E-5 COVID-19 流行下でのワクチンで
予防可能な小児呼吸器感染症の現状と課題

石和田 稔彦 千葉大学 真菌医学研究センター 感染症制御分野

教育セミナー8 12:20～13:10

共催：一般財団法人 阪大微生物病研究会

座長：渡辺 大輔 (愛知医科大学 医学部 皮膚科学講座)

E-8 帯状疱疹大規模疫学調査「宮崎スタディ」の変遷

外山 望 医療法人 外山皮膚科

第3会場(小ホール棟 5F 玉藻 B)

教育セミナー6 8:50～9:40

共催：MSD 株式会社メディカルアフェアーズ部門

座長：大石 和徳(富山県衛生研究所)

[成人における肺炎球菌ワクチン接種]

E-6-1 肺炎球菌感染症のハイリスク者における肺炎球菌ワクチン接種

永井 英明 国立病院機構東京病院 感染症科

E-6-2 新規15価肺炎球菌結合型ワクチンバクニュバンス[®]の 成人第Ⅲ相試験結果

澤田 美由紀 MSD 株式会社 グローバル研究開発本部 クリニカルリサーチ領域 ワクチン領域

教育セミナー9 12:20～13:10

共催：Meiji Seika ファルマ株式会社／KMバイオロジクス株式会社

座長：多屋 馨子(神奈川県衛生研究所)

E-9 小児に対する COVID-19 ワクチン

中野 貴司 川崎医科大学 小児科学

第4会場(小ホール棟 4F 大会議室)

教育セミナー10 12:20～13:10

共催：デンカ株式会社

座長：岡部 信彦(川崎市健康安全研究所)

E-10 今冬のインフルエンザ及び新型コロナウイルス感染症への対策

谷口 清州 国立病院機構 三重病院

一般演題 プログラム

第1日目 11月26日(土)

一般演題1 9:15～10:25

第4会場(小ホール棟 4F 大会議室)

[投与経路]

座長：長谷川 秀樹(国立感染症研究所 インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター)
城野 洋一郎(Kino Consulting)

1-4-1 肩筋注における“BMI や上腕周囲径から求められる皮下組織厚予測式”の確立 —三横指法と腋窩法に関して

○小渡 亮介¹⁾、佐々木 花恵¹⁾、村田 賢祐¹⁾、佐川 貢一²⁾、佐藤 研³⁾、工藤 雅子⁴⁾、
船水 あゆみ⁴⁾、中村 香織⁴⁾、菊池 昂貴⁴⁾、山口 峰⁴⁾、田中 小鉄⁴⁾、齋藤 麻美⁴⁾、
田中 未沙希⁴⁾、皆川 正仁¹⁾

1) 弘前大学大学院 医学研究科 胸部心臓血管外科学講座、2) 弘前大学大学院 理工学研究科、
3) 弘前大学保健管理センター、4) 弘前大学医学部附属病院 看護部

1-4-2 ワクチンの皮下投与による粘膜防御免疫の誘導

○三股 亮太郎、中田 渚、神田 明日美
デンカ株式会社 ワクチン・バイオ研究部

1-4-3 ラット用皮内注射デバイスを用いたセービン株由来不活化ポリオワクチンの 皮内投与による抗原節減効果

○染谷 雄一¹⁾、伊藤 英里子²⁾、清水 咲子²⁾、岩瀬 陽一郎²⁾

1) 国立感染症研究所 ウイルス第二部、
2) テルモ株式会社 メディカルケアソリューションズカンパニー ファーマシューティカルソリューション事業
R&D 部

1-4-4 新規皮内注射システム「イムサイズ」とその有用性

○清水 咲子¹⁾、田中 領¹⁾、伊藤 英里子¹⁾、岩瀬 陽一郎¹⁾、五味 康行²⁾

1) メディカルケアソリューションズカンパニー ファーマシューティカルソリューション事業 R & D 部、
2) 一般財団法人阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門

1-4-5 生体内抗体を抗原送達キャリアとして用いる経鼻ワクチン基盤技術の開発

○河合 惇志¹⁾²⁾、徳納 渚沙³⁾、平井 敏郎¹⁾²⁾⁴⁾、吉岡 靖雄¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾

1) 大阪大学大学院 薬学研究科 創薬ナノデザイン学分野、2) 大阪大学微生物病研究所 ワクチン創成グループ、
3) 一般財団法人 阪大微生物病研究会、4) 大阪大学先導的学際研究機構 ワクチン創成グループ、
5) 大阪大学国際医工情報センター

1-4-6 アデノウイルスベクターの経鼻、吸入ワクチンとしての応用に向けた基礎情報の収集

○橋本 壮一郎¹⁾²⁾、平井 敏郎¹⁾²⁾³⁾、高山 和雄⁴⁾、吉岡 靖雄¹⁾²⁾³⁾⁵⁾⁶⁾

1) 大阪大学 薬学部 創薬ナノデザイン学分野、2) 大阪大学微生物病研究所 ワクチン創成グループ、
3) 大阪大学先導的学際研究機構 ワクチン創成グループ、4) 京都大学 iPS 細胞研究所、
5) 一般財団法人阪大微生物病研究会、6) 大阪大学国際医工情報センター

1-4-7 抗原-自然免疫リガンド共集積化リポソームワクチンの調製と機能評価

○伊藤 啓太¹⁾、真鍋 良幸¹⁾²⁾、大島 志乃³⁾、亀谷 美恵³⁾、真栄城 正寿⁴⁾、渡慶次 学⁴⁾、
樺山 一哉¹⁾²⁾、深瀬 浩一¹⁾²⁾

1) 大阪大学大学院 理学研究科 化学専攻、2) 大阪大学 フォアフロント研究センター、
3) 東海大学医学部 基礎医学系 分子生命科学、
4) 北海道大学大学院 工学研究院 生物機能高分子部門 分子機能化学分野

[新型コロナウイルスワクチン(研究開発)]

座長: 鈴木 忠樹(国立感染症研究所 感染病理部)

定岡 知彦(神戸大学大学院医学研究科附属感染症センター)

1-3-1 温度感受性変異をベースとした SARS-CoV-2 に対する新規弱毒生ワクチンの開発

○岡村 真弥¹⁾、吉田 秋穂¹⁾²⁾、佐々木 瞳¹⁾、唐 吉思¹⁾、竹河 志郎¹⁾、山西 弘一¹⁾、
蝦名 博貴¹⁾²⁾³⁾

1)一般財団法人 阪大微生物病研究会、2)大阪大学 先導的学際研究機構、3)大阪大学 微生物病研究所

1-3-2 ヒアルロン酸ナノゲルを用いた新型コロナウイルスに対する新規ワクチン開発

○成相 裕子¹⁾、勝又 徹³⁾、下房地 剛³⁾、三浦 理紗子⁴⁾、澤田 晋一⁴⁾、秋吉 一成⁴⁾、
珠玖 洋⁵⁾、森田 公一⁶⁾、浦野 健¹⁾²⁾

1)島根大学 医学部 病態生化学、

2)島根大学 研究・学術情報本部 新興感染症ワクチン・治療用抗体研究開発センター、

3)旭化成(株)ライフイノベーション事業本部 添加剤事業部 新製品開発推進室、

4)京都大学 大学院工学系研究科 物質高分子化学専攻、

5)三重大学 大学院医学系研究科 個別化がん免疫治療学、6)長崎大学 熱帯医学研究所

1-3-3 日本脳炎ウイルス粒子を利用した新型コロナウイルスナノ粒子ワクチンの開発

○伊井 昂河¹⁾、畠山 悠¹⁾、鈴木 英彦²⁾³⁾、蝦名 博貴²⁾³⁾、森田 英嗣¹⁾

1)弘前大学 農学生命科学部 分子生命科学科 細胞分子生物学分野、

2)大阪大学先導的学際研究機構 BIKEN 次世代ワクチン協働研究所ウイルスワクチングループ、

3)一般財団法人阪大微生物病研究会

1-3-4 弱毒・増殖性ワクシニアウイルスをベクターとする COVID-19 ワクチンの開発

○橋本 ひなた¹⁾、坂本 明彦¹⁾、大澤 弘明¹⁾、水野 哲志¹⁾²⁾、小川 良平³⁾、三橋 慧吾¹⁾、
山内 彩椰¹⁾、山形 恭平¹⁾、伊従 光洋¹⁾⁴⁾、志田 壽利⁵⁾、吉田 栄人¹⁾

1)金沢大学 医薬保健研究域薬学系、2)金沢大学 医薬保健研究域医学系、3)富山大学 学術研究部医学系、

4)武蔵野大学 薬学部薬学科、5)北海道大学 遺伝子病制御研究所

1-3-5 高度弱毒化ワクシニアウイルスベクター DIs を用いた COVID-19 ワクチンの
交差反応性と長期免疫持続効果の検討

○安井 文彦¹⁾、松本 祐介¹⁾、石垣 宏仁²⁾、仲山 美沙子²⁾、山本 直樹¹⁾、真田 崇弘¹⁾、
山地 賢三郎¹⁾、Nguyen Cong Thanh²⁾、本田 智子¹⁾、北川 善紀²⁾、伊藤 靖²⁾、
小原 道法¹⁾

1)東京都医学総合研究所 感染制御プロジェクト、2)滋賀医科大学 医学部

[新型コロナウイルスワクチン(臨床1)]

座長: 永井 崇雄(永井小児科医院)

天羽 清子(大阪市立総合医療センター 小児救急・感染症内科)

1-4-8 小児病院の専門外来における新型コロナワクチン接種後の有害事象への対応

○堀越 裕歩、舟越 葉那子、芝田 明和

東京都立小児総合医療センター 感染症科、免疫科

1-4-9 小児における新型コロナウイルスワクチン接種後の副反応について

○長尾 みづほ

国立病院機構三重病院 臨床研究部

**1-4-10 小児科医とその他の臨床医における感冒コロナウイルスと
新型コロナウイルスに対する抗体応答、
及び新型コロナウイルスワクチン接種が及ぼす影響の解析**

○河田 宗一郎¹⁾²⁾、簡 君宇³⁾、水上 修作³⁾、森本 心平⁴⁾、モイ メン リン⁵⁾、
森田 公一⁵⁾、平倉 説子²⁾、山形 優太郎²⁾、乙丸 礼乃²⁾、樋泉 道子²⁾、
吉田 レイミント²⁾、森内 昌子⁶⁾、森内 浩幸¹⁾⁶⁾

1)長崎大学病院 小児科、2)長崎大学 熱帯医学研究所 小児感染症学、
3)長崎大学 熱帯医学研究所 免疫遺伝学、4)長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 リウマチ・膠原病内科学、
5)長崎大学 熱帯医学研究所 ウイルス学、6)長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科 小児科学

**1-4-11 小児がん等の免疫不全状態における
新型コロナウイルス mRNA ワクチンの免疫原性評価**

○菅 秀¹⁾、根来 麻奈美¹⁾、豊田 秀実²⁾、平山 雅浩²⁾

1)独立行政法人国立病院機構三重病院 小児科、2)三重大学医学部附属病院 小児科

一般演題4 16:35～18:05

第4会場(小ホール棟 4F 大会議室)

[新型コロナウイルスワクチン(臨床2)]

座長：宮崎 千明(福岡市社会福祉事業団 医療型児童発達支援センター 福岡市立あゆみ学園)
福島 若葉(大阪公立大学大学院 医学研究科公衆衛生学)

1-4-12 SARS-CoV-2 ワクチン S-268019-b の追加免疫接種臨床試験

○園山 拓洋¹⁾、有安 まり²⁾

1)塩野義製薬株式会社 医薬開発本部 メディカルサイエンス部、
2)塩野義製薬株式会社 医薬開発本部 プロジェクトマネジメント部

**1-4-13 ファイザー社製およびモデルナ社製新型コロナワクチンに対する
免疫応答と副反応の比較**

○上 義典¹⁾²⁾、南宮 湖²⁾、宇野 俊介²⁾、内田 翔²⁾、西村 知泰²⁾³⁾、柴田 綾子¹⁾、
涌井 昌俊¹⁾、佐藤 泰憲⁴⁾、松下 弘道¹⁾、村田 満¹⁾、長谷川 直樹²⁾

1)慶應義塾大学 医学部 臨床検査医学、2)慶應義塾大学 医学部 感染症学、
3)慶應義塾大学 保険管理センター、4)慶應義塾大学 医学部 衛生学・公衆衛生学

**1-4-14 SARS-CoV-2 既感染者において、感染からワクチン接種までの間隔が
長いほどスパイク抗体価が上昇する**

○畢 袖晴¹⁾、高山 知子²⁾、所 正治¹⁾、水野 哲志¹⁾、原 章規³⁾、中村 裕之³⁾、
大江 宏康²⁾、永松 総一郎⁴⁾、市村 宏¹⁾

1)金沢大学 医学系 国際感染症制御学、2)金沢大学病院 検査部、3)金沢大学 医学部 衛生学・公衆衛生学、
4)石川県健康福祉部

**1-4-15 COVID-19による家庭内感染における新型コロナウイルスワクチンの効果検証：
VENUS Study**

○前田 恵、村田 典子、福田 治久

九州大学大学院 医学研究院 医療経営・管理学講座

1-4-16 SARS-CoV-2 mRNA ワクチン(コミナティ筋注)ブースター接種による SARS-CoV-2 オミクロン変異株に対する中和能及び安全性に関する研究

○水上 拓郎¹⁾、野島 清子¹⁾、関 洋平¹⁾、百瀬 暖佳¹⁾、福士 秀悦²⁾、森山 彩野³⁾、石井 美枝子¹⁾、今井 恵子¹⁾、高橋 宜聖³⁾、前田 健⁴⁾、鈴木 忠樹⁵⁾、吉原 愛雄⁶⁾、濱口 功¹⁾

1) 国立感染症研究所 次世代生物学的製剤研究センター、2) 国立感染症研究所 ウイルス第一部、3) 国立感染症研究所 治療薬・ワクチン開発研究センター、4) 国立感染症研究所 獣医科学部、5) 国立感染症研究所 感染病理部、6) 独立行政法人国立病院機構 村山医療センター

1-4-17 新型コロナウイルスワクチン接種回数別の免疫原性に影響する要因

○大藤 さとこ¹⁾²⁾、吹田 安佐詠¹⁾、笠松 彩音³⁾、近藤 亨子⁴⁾、仲田 裕行⁵⁾、城戸 康年⁶⁾、中釜 悠⁶⁾、小西 絢子³⁾、迎 恵美子³⁾、松本 一寛³⁾、松浦 知香¹⁾²⁾、加瀬 哲男¹⁾²⁾、掛屋 弘⁷⁾、福島 若葉¹⁾²⁾、廣田 良夫⁸⁾

1) 大阪公立大学大学院 医学研究科 公衆衛生学、2) 大阪公立大学大学院 医学研究科 感染症科学研究センター、3) 大阪公立大学大学院 医学研究科 公衆衛生学、4) 大阪公立大学医学部附属病院 事務局、5) 社会医療法人愛仁会 介護老人保健施設 ケーアイ、6) 大阪公立大学大学院 医学研究科 寄生虫学、7) 大阪公立大学大学院 医学研究科 臨床感染制御学、8) 医療法人相生会 臨床疫学研究センター

1-4-18 健康成人における BNT162b2 ワクチン接種後6カ月間の抗 SARS-CoV-2 抗体価の動態：2種類の免疫測定法による評価

○松浦 知香¹⁾²⁾、福島 若葉¹⁾²⁾、加瀬 哲男¹⁾²⁾、大藤 さとこ¹⁾²⁾、近藤 亨子³⁾、松本 一寛¹⁾、吹田 安佐詠¹⁾、迎 恵美子¹⁾、小西 絢子¹⁾、笠松 彩音¹⁾、加来 奈津子²⁾⁴⁾、中釜 悠²⁾⁴⁾、城戸 康年²⁾⁵⁾、掛屋 弘⁶⁾、廣田 良夫⁷⁾

1) 大阪公立大学大学院 医学研究科 公衆衛生学、2) 大阪公立大学大学院 医学研究科 感染症科学研究センター、3) 大阪公立大学医学部・附属病院 事務局、4) 大阪公立大学大学院 医学研究科 寄生虫学、5) 大阪公立大学大学院 医学研究科 ウイルス/寄生虫学分野、6) 大阪公立大学大学院 医学研究科 臨床感染制御学、7) 医療法人相生会 臨床疫学研究センター

1-4-19 症例対照研究による新型コロナワクチンの有効性評価(2021年6月～9月)：発症予防および症例の症状抑制に対する効果

○原 めぐみ¹⁾、廣田 良夫²⁾

1) 佐賀大学 医学部 社会医学講座 予防医学分野、2) 医療法人相生会 臨床疫学研究センター

1-4-20 新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム(HER-SYS)とワクチン接種記録システム(VRS)のリンケージによるバリデーション研究：VENUS Study

○堀江 悠生¹⁾、石黒 智恵子¹⁾、三村 亘¹⁾、前田 恵²⁾、村田 典子²⁾、福田 治久²⁾

1) 国立研究開発法人 国立国際医療研究センター 臨床研究センター データサイエンス部 臨床疫学研究室、2) 九州大学大学院 医学研究院 医療経営・管理学講座

第2日目 11月27日(日)

一般演題5 10:10～11:10

第2会場(小ホール棟 5F 玉藻 A)

[生ウイルスワクチン]

座長：尾崎 隆男(江南厚生病院 こども医療センター)
田中 敏博(静岡厚生病院 小児科)

2-2-1 水痘ワクチン定期初回接種前から小学校就学前の水痘抗体保有状況

○尾崎 隆男¹⁾、西村 直子¹⁾、後藤 研誠¹⁾、梅原 舞¹⁾、西村 直人¹⁾、柳澤 彩乃¹⁾、
村瀬 有香¹⁾、安藤 拓摩¹⁾、武内 俊¹⁾、落合 加奈代¹⁾、見松 はるか¹⁾、河内 誠²⁾、
竹本 康二¹⁾

1) 江南厚生病院 こども医療センター、2) 江南厚生病院 臨床検査室

2-2-2 麻疹排除の維持と風疹排除に向けてのサーベイランス

○塚田 敬子¹⁾、中下 愛実¹⁾、神谷 元²⁾³⁾、黒澤 克樹²⁾、田畑 早季子¹⁾、小林 祐介²⁾³⁾、
高橋 琢理³⁾、駒瀬 勝啓³⁾、土橋 西紀²⁾、有馬 雄三³⁾、鈴木 基³⁾、砂川 富正²⁾

1) 国立感染症研究所 実地疫学専門家養成コース、2) 国立感染症研究所 実地疫学研究センター、
3) 国立感染症研究所 感染症疫学センター

2-2-3 Descriptive analysis of the Rubella Vaccine Catch-up Campaign conducted among Japanese adult men born between the fiscal years 1962 and 1978 from June 2019 to March 2022

○閻 芳域¹⁾²⁾³⁾、高梨 さやか¹⁾、新井 智¹⁾、森野 紗衣子¹⁾、奥山 舞¹⁾、三輪 晴奈¹⁾、
柴村 美帆¹⁾、高橋 琢理¹⁾、有馬 雄三¹⁾、砂川 富正²⁾、多屋 馨子³⁾、鈴木 基¹⁾、
神谷 元¹⁾²⁾

1) 国立感染症研究所感染症疫学センター、2) 国立感染症研究所実地疫学研究センター、
3) 神奈川県衛生研究所

2-2-4 MR ワクチン5期定期接種事業期間延長と千葉県風疹対策共同研究の今後

○竹下 健一¹⁾、竹内 典子¹⁾、大畑 美穂子¹⁾、大楠 美佐子¹⁾、落合 弘章²⁾、玉木 智彦²⁾、
阿部 博紀³⁾、太田 文夫³⁾、大濱 洋一³⁾、玉井 和人³⁾、原木 真名³⁾、石和田 稔彦¹⁾

1) 千葉大学 真菌医学研究センター 感染症制御分野、2) 千葉県保健所 感染症対策課、3) 千葉県医師会

2-2-5 流行性耳下腺炎疑い症例におけるムンプスウイルス分離状況およびワクチン有効性の検討

○根来 麻奈美¹⁾、菅 秀¹⁾、落合 仁²⁾、渡辺 正博³⁾、谷口 清州¹⁾、菅田 健¹⁾

1) 国立病院機構 三重病院、2) 落合小児科医院、3) すずかこどもクリニック

2-2-6 RV1 接種後ワクチン株便中排泄と免疫誘導能の双生児間における類似性解析

○井平 勝¹⁾、塩谷 泰子¹⁾、平松 裕之²⁾、鈴木 竜太²⁾、東本 祐紀¹⁾、小澤 慶³⁾、
河村 吉紀³⁾、吉川 哲史³⁾

1) 藤田医科大学 医療科学部 医療検査学科、2) 藤田医科大学病院 薬剤部、3) 藤田医科大学 医学部 小児科学

[新型コロナウイルスワクチン(臨床3)]

座長：四柳 宏(東京大学医科学研究所 先端医療研究センター感染症分野)
谷口 清州(独立行政法人国立病院機構 三重病院)

**2-3-1 EIA 抗体測定キット(DK20-COV4E)を用いた
新型コロナワクチン(コミナティ筋注)3回接種の抗体調査**

○西村 直子¹⁾、尾崎 隆男¹⁾、後藤 研誠¹⁾、梅原 舞¹⁾、西村 直人¹⁾、柳澤 彩乃¹⁾、
村瀬 有香¹⁾、安藤 拓摩¹⁾、武内 俊¹⁾、落合 加奈代¹⁾、見松 はるか¹⁾、岩田 泰²⁾、
竹本 康二¹⁾

1) 江南厚生病院 こども医療センター、2) 江南厚生病院 感染制御部

**2-3-2 ハイスループットな細胞性免疫の検査法の開発と
新型コロナワクチンによる獲得免疫のモニタリング**

○齊藤 太郎

ミナリスメディカル株式会社 研究開発本部

2-3-3 透析患者に mRNA ワクチンを追加接種した際の免疫応答

○吉藤 歩¹⁾⁴⁾、中山 哲夫²⁾、小山 瑛生¹⁾、小松 素明¹⁾、藤野 元子³⁾、長谷川 直樹⁴⁾、
竜崎 崇和¹⁾

1) 東京都済生会中央病院 内科、2) 北里大学 大村智記念研究所 ウイルス感染制御、
3) 東京都済生会中央病院 小児科、4) 慶應義塾大学医学部 感染症学

**2-3-4 COVID-19 ワクチン接種回数と抗原結合親和性成熟と感染防御能評価、
SARS-CoV-2 感染者の予後予測に有用な新規パラメーター「抗原結合親和性抗体価」**

○高橋 悦久¹⁾、澤淵 貴子¹⁾、本田 真子¹⁾、木本 貴士¹⁾、堺 聡子¹⁾、友廣 京佳¹⁾、
木戸 博¹⁾、管 秀²⁾、相良 博典³⁾、本間 哲也³⁾、福田 陽佑³⁾、金城 武士⁴⁾、藤田 香織⁵⁾

1) 徳島大学 先端酵素学研究所 生体防御病態代謝研究分野、2) 国立病院機構 三重病院 臨床検査部、
3) 昭和大学 医学部 内科学講座 呼吸器・アレルギー内科部門、
4) 琉球大学大学院 医学研究科 感染症・呼吸器・消化器内科学、5) 国立病院機構 沖縄病院 呼吸器内科

**2-3-5 BNT162b2 mRNA ワクチン接種に伴う中和抗体価および
有害事象重症度と相関する免疫細胞ダイナミクス**

○松村 隆之¹⁾、高野 智弘¹⁾、森川 美羽²⁾、安達 悠¹⁾、樺澤 清美²⁾、森山 彩野¹⁾、
孫 琳¹⁾、五十川 正記¹⁾、西山 紋恵¹⁾、小野寺 大志¹⁾、寺原 和孝¹⁾、登内 奎介¹⁾、
西村 匡司²⁾、新海 正晴²⁾、高橋 宜聖¹⁾

1) 国立感染症研究所 治療薬・ワクチン開発研究センター、2) 東京品川病院

**2-3-6 SARS-CoV-2 mRNA ワクチン BNT162b2 の2回接種により
Omicron 株中和活性をもつ記憶 B 細胞が誘導される**

○上滝 隆太郎¹⁾、安達 悠¹⁾、森山 彩野¹⁾、小野寺 大志¹⁾、福士 秀悦²⁾、長倉 貴樹¹⁾、
新海 正晴³⁾、大場 邦弘⁴⁾、中村 ふくみ⁵⁾、清水 秀文⁶⁾、鈴木 忠樹⁷⁾、松村 隆之¹⁾、
五十川 正記¹⁾、高橋 宜聖¹⁾

1) 国立感染症研究所 治療薬・ワクチン開発研究センター、2) 国立感染症研究所 ウイルス第一部、
3) 東京品川病院、4) 公立昭和病院 小児科、5) 東京都立墨東病院 感染症科、
6) 独立行政法人地域医療機能推進機構 東京新宿メディカルセンター 呼吸器内科、
7) 国立感染症研究所 感染病理部

2-3-7 ALDH2多型 rs671バリエーションは COVID-19 ワクチン接種後の血清抗 SARS-CoV-2 spike protein IgG 値と負に関連：日本人一般集団における前向き研究

○松本 明子¹⁾、原 めぐみ²⁾、Ashenagar M Said¹⁾、土器屋 美貴子¹⁾、澤田 孟志³⁾、岩坂 知治²⁾⁷⁾、古川 拓馬²⁾、北川 恭子⁴⁾、三宅 靖延⁵⁾、廣田 良夫⁶⁾

1) 佐賀大学 医学部 環境医学、2) 佐賀大学 医学部 予防医学、3) 佐賀大学 医学部 組織・神経解剖学、4) 産業医科大学 医学部 衛生学、5) 佐賀大学 医学部 免疫学、6) 医療法人相生会臨床疫学研究センター、7) 医薬基盤・健康・栄養研究所

2-3-8 mRNA ワクチン接種後の抗体応答と細胞性免疫能の関連

○中山 哲夫¹⁾、戸高 玲子¹⁾、芳賀 慧¹⁾、澤田 成史¹⁾、藤野 元子²⁾、伊藤 尚志³⁾、片山 和彦¹⁾

1) 北里大学 大村智記念研究所 ウイルス感染制御、2) 東京都済生会中央病院 小児科、3) 北里大学 医学部 小児科学教室

一般演題7 9:50～10:30

第4会場(小ホール棟 4F 大会議室)

[ワクチンと免疫]

座長：森 康子(神戸大学大学院 医学研究科附属感染症センター)

新開 大史(北海道大学人獣共通感染症国際共同研究所 生物製剤研究開発室)

2-4-1 分泌型 IgA 抗体の四量体形成分子機構の生化学的・構造生物学的解析

○田畑 耕史郎¹⁾²⁾、福原 秀雄¹⁾³⁾、安楽 佑樹³⁾、多賀 祐喜⁴⁾、佐々木 道仁¹⁾、板倉 友香里¹⁾、佐野 芳²⁾、上野 朗²⁾、相内 章²⁾、後藤 希代子⁴⁾、長谷川 秀樹⁵⁾、前仲 勝実¹⁾³⁾、澤 洋文¹⁾⁶⁾、大場 靖子¹⁾、鈴木 忠樹²⁾

1) 北海道大学 人獣共通感染症国際共同研究所、2) 国立感染症研究所 感染病理部、3) 北海道大学 薬学研究院、4) ニッピ バイオマトリックス研究所、5) 国立感染症研究所 インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター、6) 北海道大学 One Health Research Center

2-4-2 分泌型ヒトモノクローナル抗 SARS-CoV-2 IgA 抗体の機能および多量体形成効率の解析

○上野 朗¹⁾²⁾、佐野 芳¹⁾、宮本 翔¹⁾、齊藤 慎二¹⁾、相内 章¹⁾、森山 彩野³⁾、福士 秀悦⁴⁾、登内 奎介²⁾³⁾、逸見 拓矢¹⁾⁵⁾、高橋 宜聖³⁾、竹山 春子²⁾、鈴木 忠樹¹⁾

1) 国立感染症研究所 感染病理部、2) 早稲田大学院 先進理工学研究科 生命医科学専攻、3) 国立感染症研究所 治療薬・ワクチン開発研究センター、4) 国立感染症研究所 ウイルス第一部、5) 東京理科大学大学院 先進理工学研究科 生命システム工学科

2-4-3 経鼻 COVID-19 組換えタンパク質ワクチンは広域中和能をもつ IgA 抗体を誘導できる

○逸見 拓矢¹⁾²⁾、相内 章¹⁾²⁾、橋口 隆生³⁾⁴⁾、石川 青空¹⁾²⁾、飛梅 実¹⁾、菅野 隆行¹⁾、岩田(吉河) 奈織子¹⁾、飯田 俊¹⁾、宮本 翔¹⁾、上野 朗¹⁾⁵⁾、佐野 芳¹⁾、田村 浩二¹⁾²⁾、鈴木 亮介²⁾⁶⁾、長谷川 秀樹⁷⁾、鈴木 忠樹¹⁾

1) 国立感染症研究所 感染病理部、2) 東京理科大学 先進理工学研究科 生命システム工学専攻、3) 京都大学 医生物学研究所 ウイルス制御分野、4) 九州大学 医学研究院 ウイルス学、5) 早稲田大学 先進理工学研究科 生命医科学専攻、6) 国立感染症研究所 ウイルス第二部、7) 国立感染症研究所 インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター

2-4-4 マウス馴化 SARS-CoV-2 を用いた経鼻ワクチンの開発

○一戸 猛志¹⁾、長井 みなみ¹⁾、新田 友香¹⁾、西本 萌恵¹⁾、有光 典子¹⁾、森山 美優¹⁾²⁾³⁾

1) 東京大学医科学研究所 感染症国際研究センター ウイルス学分野、2) Yale University、3) 日本学術振興会海外特別研究員

[有害事象・副反応]

座長：森野 紗衣子(国立感染症研究所 感染症疫学センター)

神谷 元(国立感染症研究所 実地疫学研究センター 第三室)

2-4-5 23価肺炎球菌莢膜ポリサッカライドワクチン接種後有害事象に対する能動的解析：VENUS Study

○勝田 友博¹⁾、佐藤 俊太郎²⁾、川添 百合香²⁾、高橋 政樹³⁾、石黒 智恵子⁴⁾、福田 治久⁵⁾

1) 聖マリアンナ医科大学 小児科学教室、2) 長崎大学病院 臨床研究センター 支援ユニット、

3) 聖マリアンナ医科大学 医学情報学、

4) 国立国際医療研究センター 臨床研究センター データサイエンス部 臨床疫学研究室、

5) 九州大学大学院 医学研究院 医療経営・管理学講座

2-4-6 日本脳炎ワクチン接種後の副反応疑いデータの記述疫学(2016～2021)

○林 愛¹⁾、菊池 風花¹⁾²⁾、森野 紗衣子¹⁾、奥山 舞¹⁾、柴村 美帆¹⁾、高梨 さやか¹⁾、
新井 智¹⁾、神谷 元¹⁾、鈴木 基¹⁾

1) 国立感染症研究所 感染症疫学センター、2) 東京農工大学 農学部附属感染症未来疫学研究センター

2-4-7 予防接種後副反応疑い事例に対するワクチンとの因果関係評価と安全性コミュニケーションに関する国際的な手法

○中島 一敏

大東文化大学 スポーツ・健康科学部 健康科学科

2-4-8 予防接種管理 PHR システムを活用した長期持続可能な接種記録の共有およびフォローアップ体制構築への展望

○栗田 敦志¹⁾²⁾、北原 沙也加¹⁾、福士 岳歩¹⁾

1) harmo 株式会社 harmo ワクチンケア事業部、2) シミック株式会社 未来開発本部

[新興再興感染症ワクチン]

座長：保富 康宏(国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 霊長類医学研究センター)

小林 剛(大阪大学微生物病研究所 ウイルス免疫分野)

2-1-1 三日熱マラリアに対する次世代型マルチステージワクチン開発研究

○山本 祐太郎¹⁾、Fabbri Camila²⁾、奥原 大輝¹⁾、高木 里菜¹⁾、川端 裕菜¹⁾、片山 拓和¹⁾、
水上 浩明³⁾、志田 壽利⁴⁾、伊従 光洋¹⁾⁵⁾、Lopes Stefanie²⁾、吉田 栄人¹⁾

1) 金沢大学 医薬保健研究域 薬学系 ワクチン・免疫科学研究室、

2) Instituto Leonidas and Maria Deane (ILMD)、

3) 自治医科大学 分子病態治療研究センター 遺伝子治療研究部、

4) 北海道大学 遺伝子病制御研究所 病態部門感染病態分野、

5) 武蔵野大学 薬学部 薬学科 薬学研究所 免疫生化学研究室

2-1-2 改変 HIV Env 抗原発現・搭載 SeV ワクチンの抗 HIV 中和抗体誘導能の解析

○石井 洋¹⁾、野村 拓志¹⁾²⁾、西澤 雅子¹⁾、中村 碧¹⁾、黒川 理世¹⁾²⁾、岡崎 みどり¹⁾、
須崎 百合子³⁾、網 康至³⁾、俣野 哲朗¹⁾²⁾⁴⁾

1) 国立感染症研究所 エイズ研究センター、2) 熊本大学 ヒトレトロウイルス学共同研究センター、

3) 国立感染症研究所 安全実験管理部、4) 東京大学 医科学研究所

2-1-3 抗体依存性感染増強を起こさない組換えデングワクシニアウイルス有効性評価

○小原 恭子¹⁾、Kayesh MEH¹⁾、Bouchra Kitab¹⁾、Hashem MA¹⁾、Myatt MNT²⁾、Rashid MHO¹⁾、Lipi Akter¹⁾、Rurally Akhter¹⁾、Kazi Hossain¹⁾、本田 智子³⁾、安井 文彦³⁾、森田 公一²⁾、小原 道法³⁾

1) 鹿児島大学 共同獣医学部、2) 長崎大学 感染症研究出島特区、3) 東京都医学総合研究所

2-1-4 BCG 由来細胞外小胞の新規結核ワクチンへの応用

○山口 雄大¹⁾²⁾、寒川 訓明²⁾、中尾 龍馬¹⁾、明田 幸宏¹⁾

1) 国立感染症研究所 細菌第一部、2) 大阪公立大学大学院 医学研究科 分子病態薬理学

一般演題 10 11:20～12:10

第2会場(小ホール棟 5F 玉藻 A)

[インフルエンザワクチン]

座長：奥野 良信(一般財団法人 阪大微生物病研究会)

相内 章(国立感染症研究所 感染病理部 第3室)

2-2-7 細胞培養インフルエンザワクチンの HA 抗原量測定用試薬の共有化検討

○中内 美名、高橋 仁、信澤 枝里、長谷川 秀樹

国立感染症研究所 インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター

2-2-8 モノクローナル抗体を用いた細胞培養インフルエンザワクチンの HA 抗原量測定法の検討

○高橋 仁¹⁾、中内 美名¹⁾、千田 修平²⁾、藤本 貴男²⁾、信澤 枝里¹⁾、長谷川 秀樹¹⁾

1) 国立感染症研究所 インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター、2) 株式会社 BIKEN

2-2-9 同一個体マウスから経時的に鼻腔洗浄液を回収する方法の検討 — 経鼻インフルエンザワクチン投与後の IgA の測定 —

○杉原 洋子¹⁾、岸 紗那¹⁾、福田 未咲¹⁾、伊藤 菜摘²⁾、吉岡 祥香³⁾、内藤 陽¹⁾

1) 株式会社 UMN ファーマ 医薬研究部、2) 株式会社 UMN ファーマ 生産技術部、
3) 株式会社 UMN ファーマ CMC 研究部

2-2-10 カニクイザルにおける不活化インフルエンザウイルス全粒子ワクチンの 発熱源性の解析

○大野 円実¹⁾、佐潟 雅隆²⁾、鈴木 紗織³⁾、遠藤 昌史²⁾、伊藤 靖³⁾、新開 大史¹⁾、喜田 宏¹⁾

1) 北海道大学 人獣共通感染症国際共同研究所 生物製剤研究開発部門、

2) KMバイオロジクス株式会社 非臨床試験部 非臨床開発課、3) 滋賀医科大学 病理学講座 疾患制御病態学部門

2-2-11 不活化全粒子ワクチンの鳥類 miRNA はワクチンの発熱活性に関与する

○五反田 卓摩¹⁾、岸本 直樹²⁾、高宗 暢暁³⁾、三股 亮太郎¹⁾、三隅 将吾²⁾

1) デンカ株式会社 ワクチン・バイオ研究部、2) 熊本大学大学院 生命科学研究部 環境分子保健学分野、
3) 熊本大学 熊本創生推進機構

[腸管ウイルスワクチン]

座長：三股 亮太郎(デンカ株式会社 デンカイノベーションセンター ワクチン・バイオ研究部)
竹河 志郎(一般財団法人 阪大微生物病研究会 次世代ワクチン開発研究部門)

2-3-9 ノロウイルスアジュバントワクチンの免疫学的特性

○中田 渚、及川 建矩、奈良原 誠大、三股 亮太郎
デンカ株式会社 ワクチン・バイオ研究部

2-3-10 膵β細胞特異的ヒトコクサッキーアデノウイルス受容体発現マウスの作出によるコクサッキー B 群ウイルスの糖尿病誘発性の検討(第一報)

○永淵 正法¹⁾、皆川 洋子²⁾
1) 佐賀大学 医学部 肝臓・糖尿病・内分泌内科、2) 愛知県衛生研究所 生物学部 ウイルス研究室

2-3-11 コドン非最適化による弱毒化 Cocksackievirus B3 ワクチン候補の開発

○野口 貴史¹⁾²⁾、宮森 杏珠¹⁾、宮里 パオラ¹⁾²⁾、小松 さゆり¹⁾²⁾、佐々木 諒¹⁾²⁾、
蝦名 博貴¹⁾²⁾
1) 大阪大学先導的学際研究機構 BIKEN 次世代ワクチン協働研究所ウイルスワクチングループ、
2) 一般財団法人阪大微生物病研究会

2-3-12 手足口病ウイルスワクチン開発における中和抗体価の臨床外挿性に関する検討

○中村 周子¹⁾、森本 昌恵¹⁾、山本 康之²⁾、桑原 宗一郎²⁾、千葉 茜²⁾、落合 晋²⁾、
高坂 光代¹⁾、辻 雅克¹⁾、竹河 志郎¹⁾
1) 一般財団法人 阪大微生物病研究会 次世代ワクチン開発研究部門、2) 株式会社 BIKEN 技術研究部門

2-3-13 エンテロウイルス D68 感染症に対する不活化全粒子ワクチンの開発

○千福 航太¹⁾²⁾、中村 周子³⁾、平井 敏郎¹⁾²⁾⁴⁾、吉岡 靖雄¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾
1) 大阪大学大学院薬学研究科 創薬ナノデザイン学分野、2) 大阪大学微生物病研究所 ワクチン創成グループ、
3) 一般財団法人 阪大微生物病研究会、4) 大阪大学先導的学際研究機構 ワクチン創成グループ、
5) 大阪大学国際医工情報センター

[接種率向上・レギュラトリーサイエンス]

座長：原 めぐみ(佐賀大学医学部 社会医学講座 予防医学分野)
山岸 義晃(大阪大学医学部附属病院 未来医療開発部 未来医療センター・国際医療センター)

2-4-9 HPV ワクチンのキャッチアップ接種に関するインターネット調査

○八木 麻未¹⁾、上田 豊¹⁾、池田 さやか²⁾、宮城 悦子³⁾、関根 正幸⁴⁾、榎本 隆之⁴⁾、
木村 正¹⁾
1) 大阪大学大学院 医学系研究科 産科学婦人科学、2) 国立がん研究センター がん対策研究所、
3) 横浜市立大学大学院 医学系研究科 産科婦人科学、4) 新潟大学大学院 医歯学系研究科 産科婦人科学

2-4-10 新型コロナワクチン接種の躊躇とワクチンの信頼性とリテラシーとの関連： ワクチンの承認前、承認後・接種開始時期の繰り返し横断調査

○土器屋 美貴子¹⁾、原 めぐみ²⁾、Ashenagar M Said¹⁾、松本 明子¹⁾、中野 貴司³⁾、
廣田 良夫⁴⁾

1) 佐賀大学医学部 社会医学講座 環境分野、2) 佐賀大学医学部 社会医学講座 予防医学分野、
3) 川崎医科大学 小児科学、4) 医療法人相生会 臨床疫学センター

2-4-11 予防接種レディネス尺度：7C 日本語版の作成および妥当性・信頼性の検討

○町田 征己¹⁾²⁾、小島 多香子³⁾、ポピエル ヘレナ 明子³⁾、Mattis Geiger⁴⁾、
小田切 優子¹⁾、井上 茂¹⁾

1) 東京医科大学 公衆衛生学分野、2) 東京医科大学病院 感染制御部、3) 東京医科大学 国際教育研究センター、
4) Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine Department of Implementation Research

2-4-12 感染症予防ワクチンの定期接種化における 発症予防効果のエビデンスレベルに関する研究

○奥田 新¹⁾、野村 由美子²⁾、老邑 温子²⁾、鹿野 真弓¹⁾²⁾

1) 東京理科大学 薬学部、2) 東京理科大学 薬学研究科

2-4-13 新興再興感染症に対するワクチン開発の留意点

○金 竣賢¹⁾、野村 由美子²⁾、鹿野 真弓¹⁾²⁾

1) 東京理科大学 薬学部、2) 東京理科大学大学院 薬学研究科

一般演題 13 13:20～14:40

第2会場(小ホール棟 5F 玉藻 A)

[不活化・サブユニットワクチン]

座長：尾崎 貴視(医療法人社団遺遥会 おざきこどもクリニック)
後藤 研誠(江南厚生病院 こども医療センター)

2-2-12 乳幼児における弱毒株(セービン株)ポリオウイルスを用いた 4種混合ワクチン(DTaP-sIPV)の4回接種後の抗体価の経年推移：第8報

○田中 敏博

静岡厚生病院 小児科

2-2-13 破傷風抗体測定用 ELISA 法の開発

○坂本 智代美¹⁾、久米田 幸介²⁾、諸熊 一則¹⁾²⁾、志多田 千恵¹⁾、岩永 祐季¹⁾、
高橋 元秀¹⁾

1) 熊本保健科学大学大学院 保健科学研究科 生物毒素・抗毒素共同研究講座、2) K Mバイオロジクス株式会社

2-2-14 百日咳発症マウスモデルの開発ならびに新たなワクチン有効性評価系の構築

○鈴木 孝一郎¹⁾²⁾、平松 征洋¹⁾、西田 隆司¹⁾、堀口 安彦¹⁾

1) 大阪大学微生物病研究所 分子細菌学分野、2) 一般財団法人 阪大微生物病研究会

2-2-15 B型肝炎ワクチンの試験管内力価試験の検討

○清原 知子、鈴木 亮介、李 天成、杉山 隆一、松田 麻未、村松 正道

国立感染症研究所 ウイルス第二部

2-2-16 わが国の肺炎球菌ワクチンの定期接種導入と成人侵襲性肺炎球菌感染症における血清型分布の変化(2013～19年)

○田村 恒介¹⁾²⁾、常 彬²⁾³⁾、新橋 玲子²⁾⁴⁾、鈴木 基²⁾⁴⁾、山本 善裕²⁾⁵⁾、大石 和徳¹⁾²⁾、成人 IPD サーベイランス グループ²⁾

1) 富山県衛生研究所、2) 成人 IPD サーベイランスグループ、3) 国立感染症研究所 細菌第一部、4) 国立感染症研究所 感染症疫学センター、5) 富山大学学術研究部医学系 感染症学講座

2-2-17 新規 PspA 融合タンパク質ワクチン BK1401 の莢膜ワクチンに含まれない血清型株に対する有効性評価

○古泉 ゆか、中山 大輝、潘 芸春、大西 未紗、鈴木 英彦、辻 雅克、竹河 志郎
一般財団法人 阪大微生物病研究会

2-2-18 関節リウマチ(RA)に対する13価肺炎球菌ワクチン接種に与える JAK 阻害薬の影響

○森 俊輔¹⁾、植木 幸孝²⁾、石和田 稔彦³⁾

1) 国立病院機構 熊本再春医療センター、2) 佐世保中央病院リウマチ膠原病センター、3) 千葉大学真菌医学研究センター 感染症制御分野

2-2-19 56歳以上に対する髄膜炎菌ワクチンの有効性と安全性に関する研究

○田中 孝明¹⁾、福島 慎二²⁾、濱田 篤郎²⁾、中野 貴司¹⁾

1) 川崎医科大学 小児科学教室、2) 東京医科大学病院 渡航者医療センター

一般演題 14 13:20～14:20

第3会場(小ホール棟 5F 玉藻 B)

[新規ワクチン]

座長：蝦名 博貴(一般財団法人 阪大微生物病研究会)

國澤 純(国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所 ワクチン・アジュバント研究センター ワクチンマテリアルプロジェクト)

2-3-14 コクサッキーウイルス A16 VLP の構造安定性に関する検討

○本田 香代¹⁾、中村 周子¹⁾、井上 雄嗣²⁾、山本 康之²⁾、桑原 宗一郎²⁾、千葉 茜²⁾、森本 昌恵¹⁾、舟本 千尋¹⁾、辻 雅克¹⁾、落合 晋²⁾、竹河 志郎¹⁾

1) 一般財団法人 阪大微生物病研究会、2) 株式会社 BIKEN

2-3-15 抗原タンデム化を利用した新規パルボウイルス B19 ワクチン開発

○鈴木 英彦¹⁾²⁾、野口 貴史¹⁾²⁾、大西 未紗²⁾、森田 英嗣³⁾、蝦名 博貴¹⁾²⁾

1) 大阪大学先導的学際研究機構 BIKEN 次世代ワクチン協働研究所 ウイルスワクチングループ、2) 一般財団法人 阪大微生物病研究会、3) 弘前大学 農学生命科学部 分子生命科学科 細胞分子生物学分野

2-3-16 RS ウイルス由来 G 蛋白質を用いた新規ワクチン開発

○河原 永悟¹⁾²⁾、柴田 岳彦³⁾、平井 敏郎¹⁾²⁾⁴⁾、吉岡 靖雄¹⁾²⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾

1) 大阪大学大学院 薬学研究科 創薬ナノデザイン学分野、2) 大阪大学微生物病研究所 ワクチン創成グループ、3) 東京医科大学 微生物学分野、4) 大阪大学先導的学際研究機構 ワクチン創成グループ、5) 一般財団法人 阪大微生物病研究会、6) 大阪大学国際医工情報センター

2-3-17 ラット肝炎ウイルス感染動物モデルを用いた C 型肝炎ウイルスワクチン開発

○渡邊 則幸¹⁾²⁾、園部 円¹⁾³⁾、鈴木 貴也¹⁾、李 天成¹⁾、須崎 百合子²⁾、網 康至²⁾、花木 賢一²⁾、小柳 円³⁾、有村 裕³⁾、鈴木 亮介¹⁾、相崎 英樹¹⁾、村松 正道¹⁾、脇田 隆字¹⁾

1) 国立感染症研究所 ウイルス第二部、2) 国立感染症研究所 安全実験管理部、
3) 日本獣医生命科学大学 応用生命科学部

2-3-18 ロタウイルスリバーシジェネティクスを用いた 単純ヘルペスウイルス 2 型ワクチンの開発

○河村 吉紀¹⁾、河本 聡志²⁾、福田 佐織²⁾、釘田 雅則³⁾、小澤 慶⁴⁾、Shuang Tang⁵⁾、
Julianna Pieknik⁵⁾、塩谷 泰子⁶⁾、井平 勝⁶⁾、長尾 静子³⁾、Krause Philip⁷⁾、谷口 孝喜²⁾、
吉川 哲史⁴⁾

1) 藤田医科大学 岡崎医療センター 小児科、2) 藤田医科大学 医学部 ウイルス・寄生虫学、
3) 藤田医科大学 病態モデル先端医学研究センター、4) 藤田医科大学 医学部 小児科学、
5) Food and Drug Administration、6) 藤田医科大学 医療科学部 臨床工学科、7) なし

2-3-19 歯周病ワクチンの研究：細菌由来外膜小胞による優れた粘膜免疫原性の活用

○中尾 龍馬¹⁾、山口 雄大¹⁾、石原 和幸²⁾、明田 幸宏¹⁾

1) 国立感染症研究所 細菌第一部、2) 東京歯科大学・微生物学講座

一般演題 15 13:20～14:20

第 4 会場 (小ホール棟 4F 大会議室)

[アジュバント]

座長：吉岡 靖雄 (一般財団法人 阪大微生物病研究会)

園田 憲悟 (KMバイオロジクス株式会社 研究開発本部製品開発部)

2-4-14 連続波近赤外レーザーによる物理的アジュバントの細胞内光受容体の検索

○槇 陽平¹⁾、君塚 善文¹⁾、佐野 友哉¹⁾、北上 悦子¹⁾、駒井 映里¹⁾、高橋 秀幸¹⁾、
小川 卓範¹⁾、小野 岳史²⁾、石原 美弥³⁾、櫛引 俊宏³⁾、川名 明彦¹⁾

1) 防衛医科大学校 内科学講座 (感染症・呼吸器)、2) 防衛医科大学校 国際感染症学教室、
3) 防衛医科大学校 医用工学講座

2-4-15 連続波 1,270nm 近赤外光照射による皮内サイトカイン遺伝子の発現評価と レーザーアジュバントへの応用可能性

○佐野 友哉¹⁾、君塚 善文¹⁾、槇 陽平¹⁾、北上 悦子¹⁾、駒井 映里¹⁾、高橋 秀幸¹⁾、
小川 卓範¹⁾、小野 岳史²⁾、石原 美弥³⁾、櫛引 俊宏³⁾、川名 明彦¹⁾

1) 防衛医科大学校 内科学講座 (感染症・呼吸器)、2) 防衛医科大学校 国際感染症学教室、
3) 防衛医科大学校 医用工学講座

2-4-16 形質細胞様樹状細胞活性化アジュバントを取り入れた 粘膜ワクチンの反応性に及ぼす喫煙の影響

○前山 順一¹⁾、鈴木 史子²⁾、久保田 あゆみ²⁾、西宗 敦史²⁾、堀口 里美²⁾、瀧井 猛将³⁾、
浦崎 芳正⁴⁾、伊保 澄子²⁾⁵⁾

1) 国立感染症研究所 次世代生物学的製剤研究センター、2) 福井大学 医学部、
3) 公財) 結核予防会 結核研究所、4) 福井大学 保健管理センター、5) ルイ・パスツール医学研究センター

2-4-17 “CpG 核酸 /Alum 混合アジュバント” における アジュバント間相互作用と高い Th1 誘導特性の関連評価

○平田 陽暉¹⁾²⁾、平井 敏郎¹⁾²⁾³⁾、吉岡 靖雄¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾

1)大阪大学 薬学部 創薬ナノデザイン学分野、2)大阪大学 微生物病研究所 ワクチン創成グループ、
3)大阪大学 先導的学際研究機構 ワクチン創成グループ、4)一般財団法人阪大微生物病研究会、
5)大阪大学 国際医工情報センター

2-4-18 ヒト肺サーファクタント由来人工合成アジュバント SF-10 混合 新型コロナ COVID-19 ワクチンは、感染局所の肺と血液で AS03 より優位な感染防御免疫を誘導した

○木本 貴士、堺 聡子、亀田 桂子、友廣 京佳、高橋 悦久、木戸 博
徳島大学 先端酵素学研究所 生体防御病態代謝研究分野

2-4-19 新規粉末粘膜アジュバント SF-11 を用いた呼吸器感染症ワクチンの有効性

○堺 聡子¹⁾²⁾³⁾、木本 貴士¹⁾、亀田 桂子¹⁾、友廣 京佳¹⁾、高橋 悦久¹⁾、篠原 康雄²⁾³⁾、
木戸 博¹⁾

1)徳島大学 先端酵素学研究所 生体防御病態代謝研究分野、2)徳島大学 先端酵素学研究所 蛋白質発現分野、
3)徳島大学大学院 薬学研究科

会 長 講 演

11月26日(土) 第1会場 8:55～9:15

基礎研究から安定供給まで (ワクチンメーカーの使命と責任)

五味 康行

一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門

座長：山西 弘一（一般財団法人 阪大微生物病研究会）

基礎研究から安定供給まで (ワクチンメーカーの使命と責任)

五味 康行

一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門

第26回の学術集会の会長を務めさせていただくことを大変光栄に存じます。大学を卒業後、ワクチンメーカーに就職して早や30年以上の年月が過ぎました。大学で物理学を専攻していた私にとって、ワクチン業界は全く未知の領域でしたが、幸運にも高橋理明先生や山西弘一先生から直接ご指導を頂く機会を得て、微生物学実験の基礎を学ぶことができました。また多くの外部機関の先生方との共同研究を通じて、基礎研究から臨床までの知識を蓄えることもできました。さらには、他企業との共同開発や自組織でのワクチン製剤開発・臨床開発・営業などの職務を経験し、今ではワクチン業界は大きな使命と重い責任が存在する領域であると感じています。

われわれワクチンメーカーには、次の新興・再興感染症のパンデミックに対する準備はもちろんのこと、これから医療現場で必要とされるワクチンの製品開発をするという使命があります。ここでいう製品開発とは、基礎研究への着手から非臨床試験と臨床試験を経て、薬事承認を取得するまでの実務のことを指しますが、この間に同時並行的に行われるCMC (chemistry, manufacturing and control) 開発や実生産規模での生産体制の整備も、これらの実務に含まれます。製品開発には非常に多くの時間と人的リソースが費やされますが、製品開発に携わる職員は皆「優れたワクチンを通じて人々の命を守る」という使命感を持って自身の仕事に実直に取り組んでいます。

一方、製品開発を終え薬事承認を得たワクチンには、安定供給という責任が発生します。ワクチンの製造にあたっては、「医薬品医療機器等法」、「GMP 省令」、「生物学的製剤基準」などの各種規制に則って、原料、資材や製造用株(ワクチンシード、細胞シード)の管理、構造設備の維持管理、製造管理、品質管理などを厳格に行う必要があります。これらの作業が有効で安全なワクチンを生産する基盤となり、また安定的な生産の基盤にもなります。ワクチンの生産や供給に携わる職員は、高品質で均質なワクチンを恒常的に製造し、医療現場に安定的に供給することを何よりも優先しています。

以上のようにワクチンメーカーには、広い範囲にわたって多くの使命と責任があります。「日本発世界初ワクチンの開発」は簡単なものではありませんが、これらの使命を全うし責任を果たすための取り組みについて本講演の中で紹介したいと思います。

一般演題

第1日目 11月26日(土)

一般演題1 第4会場 9:15～10:25

投与経路

1-4-1～1-4-7 座長：長谷川 秀樹(国立感染症研究所 インフルエンザ・呼吸器系ウイルス研究センター)
城野 洋一郎(Kino Consulting)

一般演題2 第3会場 15:45～16:35

新型コロナウイルスワクチン(研究開発)

1-3-1～1-3-5 座長：鈴木 忠樹(国立感染症研究所 感染病理部)
定岡 知彦(神戸大学大学院医学研究科附属感染症センター)

一般演題3 第4会場 15:45～16:25

新型コロナウイルスワクチン(臨床1)

1-4-8～1-4-11 座長：永井 崇雄(永井小児科医院)
天羽 清子(大阪市立総合医療センター 小児救急・感染症内科)

一般演題4 第4会場 16:35～18:05

新型コロナウイルスワクチン(臨床2)

1-4-12～1-4-20 座長：宮崎 千明(福岡市社会福祉事業団 医療型児童発達支援センター 福岡市立あゆみ学園)
福島 若葉(大阪公立大学大学院 医学研究科公衆衛生学)

1-4-1 肩筋注における“BMI や上腕周囲径から求められる皮下組織厚予測式”の確立 —三横指法と腋窩法に関して

○小渡 亮介¹⁾、佐々木 花恵¹⁾、村田 賢祐¹⁾、佐川 貢一²⁾、
佐藤 研³⁾、工藤 雅子⁴⁾、船水 あゆみ⁴⁾、中村 香織⁴⁾、
菊池 昂貴⁴⁾、山口 峰⁴⁾、田中 小鉄⁴⁾、齋藤 麻美⁴⁾、
田中 未沙希⁴⁾、皆川 正仁¹⁾

1) 弘前大学大学院 医学研究科 胸部心臓血管外科学講座、

2) 弘前大学大学院 理工学研究科、

3) 弘前大学保健管理センター、

4) 弘前大学医学部附属病院 看護部

【目的】新型コロナウイルスに対するワクチン接種が広く行われるようになり、国内外における肩の筋肉注射施行数が増加している。不適切な注射手技は肩の障害(SIRVA)や動脈損傷、神経損傷リスク等を高めると報告されており、コロナ禍においてはより適切な肩への筋注方法確立が求められる。本研究の目的は従来からの筋注法である三横指法と、Nakajima らによって2017年に提唱された腋窩法の安全性を再検証し、肩筋肉注射における適切な注射位置と深さを検討することである。

【方法】2022年弘前大学第3回集団コロナワクチン集団接種において、新型コロナウイルスを接種された5,884名のうち、同意が得られたボランティア245名(男性:女性=134:111)を対象とした。ワクチン投与は三横指法によって行われた。身長、体重からBMIを算出し、上腕周囲径を測定した。肩峰にマーキングを行い、ワクチン刺入点(T点)と、腋窩法で筋注が行われた場合の推定刺入点(A点)にもマーキングを行い、T点、A点それぞれにおいて皮膚から三角筋膜までの皮下組織厚、近接する動脈までの深さを超音波検査器(Sonosite Edge[®], Fujifilm)を用いて計測し、それらの値とBMI値や上腕周囲径との相関関係をPearsonの積率相関係数で評価した。また、BMI値から計算されるT点、A点における皮下組織厚の予測距離を線形回帰分析によって求めた。

【結果】結果は(男性:女性)で示す。年齢は 22.4 ± 4.6 : 21.9 ± 4.6 歳でBMIは 22.1 ± 3.3 : 20.6 ± 1.8 であった。上腕周囲径は 299 ± 34 : 270 ± 22 mmで肩峰からT点、A点までの距離は 49.5 ± 4.9 : 48.1 ± 5.6 mm、 90.5 ± 13.8 : 81.5 ± 12.7 mmであった。皮下組織厚は 4.7 ± 1.7 : 6.2 ± 1.7 mm(T点)、 5.9 ± 2.5 : 8.0 ± 2.2 mm(A点)で、近接する動脈までの深さは 16.8 ± 4.3 : 16.5 ± 4.3 mm(T点)、 18.3 ± 4.0 : 18.8 ± 4.1 mm(A点)であった。BMI値と皮下組織厚の相関係数は 0.75 : 0.45 (T点)、 0.81 : 0.55 (A点)で、上腕周囲径と皮下組織厚の相関係数は 0.68 : 0.51 (T点)、 0.73 : 0.58 (A点)であった。皮下組織厚の予測式は $0.39 \times \text{BMI} - 3.9$: $0.40 \times \text{BMI} - 2.1$ mm(T点)、 $0.62 \times \text{BMI} - 7.7$: $0.658 \times \text{BMI} - 5.5$ (A点)であった。数分間の圧迫止血を要する出血が1例に見られたが、SIRVAなどを疑う肩の局所症状は全例において見られなかった。

【結論】本研究において、三横指法、腋窩法で行う肩筋注において、BMI値や上腕周囲径から求められる皮下組織厚の予測式を確立した。女性は男性よりも皮下組織厚にばらつきが見られ、皮下組織厚に対するBMIと上腕周囲径の相関係数は同等であった。性別に関わらず、A点におけるBMI値や上腕周囲径と皮下組織厚との相関係数はT点よりも高く、腋窩法は適切な刺入深度を予測する点において三横指法よりも再現性が高く、安全な筋注法であることが示唆された。

1-4-2 ワクチンの皮下投与による 粘膜防御免疫の誘導

○三股 亮太郎、中田 渚、神田 明日美
デンカ株式会社 ワクチン・バイオ研究部

多くの病原体の侵入の門戸となる粘膜は、常に体外の環境に曝されており、そのため粘膜組織は“内なる外”と表現される。この粘膜を介した病原体の侵入に対して有効な防御手段として粘膜ワクチンが挙げられる。粘膜ワクチンは、注射型のワクチンで誘導可能な全身性の免疫だけでなく、粘膜局所における免疫も誘導することができるため、生体に二重の防御線を形成可能である。この粘膜局所における粘膜免疫の主体となるのがIgAである。一方で、多くの感染症が粘膜を介して侵入するのに対して、既承認のワクチンの多くは皮下や筋肉内への注射による投与であり、IgA誘導能はないと考えられている注射型のワクチンも一定の防御効果を有することが知られている。そこで我々は、粘膜から侵入する病原体に対する注射型ワクチンが有効性を発揮する機序を明らかにするため、インフルエンザワクチン等のモデル抗原の皮下投与によって粘膜に誘導する抗体を詳細に調査した。

まず、インフルエンザワクチンをモデルとした研究では、主にTh1型免疫を誘導する不活化全粒子ワクチンとTh2型免疫誘導が主なスプリットワクチンを用いて粘膜における抗体誘導を評価した。その結果、Th1型の免疫を強く誘導する不活化全粒子ワクチンでは鼻腔粘膜においてインフルエンザ特異的IgGを強く誘導することが確認され、高い防御活性を有することもウイルスチャレンジ試験で示された。また、投与経路を皮内とすることで鼻腔のインフルエンザ特異的IgGの誘導はさらに高まることも明らかとなった。

次にノロウイルスワクチンをモデルとした研究では、各種アジュバントをノロウイルスのORF2がコードするVP1 VLPに添加して腸管粘膜のVP1特異的IgG・IgAを評価した。その結果、血清の抗体はアルミニウムゲル、スクワレン系アジュバント、核酸系アジュバントのいずれにおいても非アジュバント群よりも高い誘導を示し、腸管粘膜のIgGも血清と同様の傾向を示した。一方で、腸管粘膜のIgAはスクワレン系アジュバント添加群で高い誘導を示し、これはアルミニウムゲルや核酸系アジュバント添加群に比べても有意に高い抗体価であった。このIgA誘導の機序は明確ではないが、Th1及びTh2型免疫の両方を誘導するアジュバントにおいて腸管粘膜のIgAが高く誘導されていたため、ワクチンによってTh1/2のいずれも活性化することがIgA誘導に重要となる可能性が示唆された。

粘膜の抗体誘導のメカニズムについては、未だ明らかでない部分も多いが、注射型のワクチンにおいても粘膜にIgGやIgAを誘導することは可能であり、粘膜に誘導する抗体が感染防御に対して重要な役割を担っていると考えられる。

第26回日本ワクチン学会学術集会 プログラム・抄録集

会 長：五味 康行

学会事務局：一般財団法人 阪大微生物病研究会 ワクチン推進部門
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘3番1号

運営事務局：株式会社 オフィス・テイクワン
〒461-0005 名古屋市東区東桜一丁目10番9号
栄プラザビル4階B号室
TEL：052-508-8510 FAX：052-508-8540
E-mail：jsvac26@cs-oto.com

出 版：株式会社セカンド
〒862-0950 熊本市中央区水前寺4-39-11 ヤマウチビル1F
TEL：096-382-7793 FAX：096-386-2025
<https://secand.jp/>