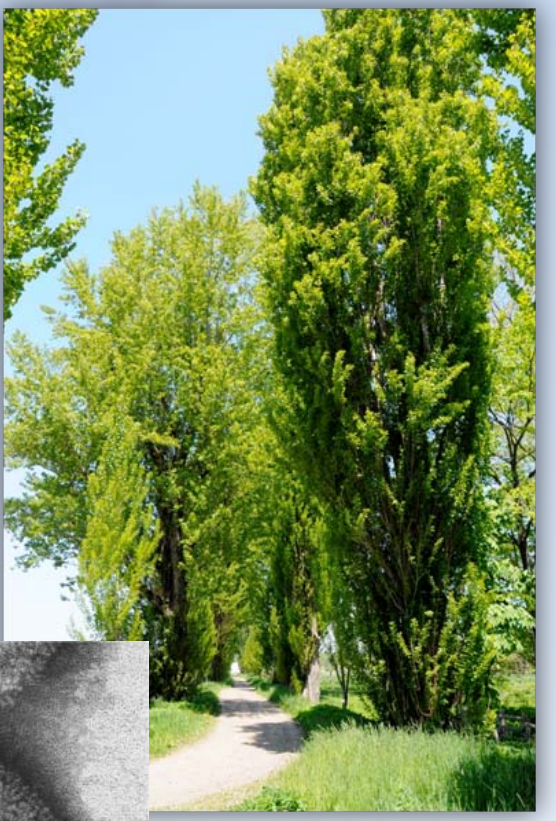
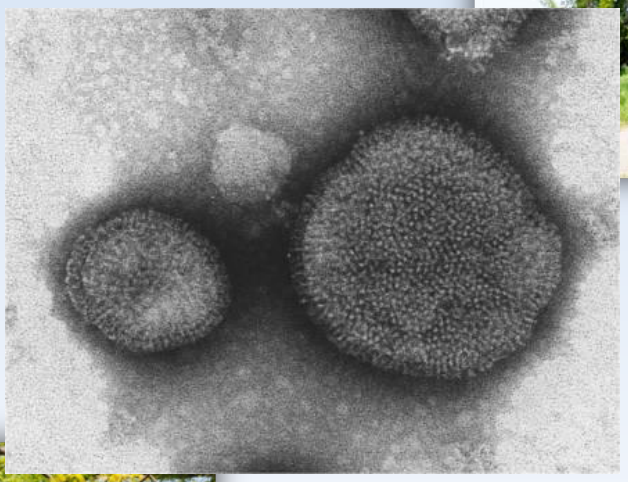
第27回インフルエンザ研究者交流の会
シンポジウムプログラム



最終版　6月4日改訂

シンポジウム
「インフルエンザワクチンを考える」



会期：2013年6月28日(金) ～ 30日(日)
会場： 北海道大学 大学院獣医学研究科 講堂
（札幌市北区北18条西9丁目）
会長： 喜田　宏
（北海道大学 大学院獣医学研究科／
人獣共通感染症リサーチセンター）

表紙写真

上から

・ポプラ並木　(photo by Prof. M. Horiuchi)

明治 36 年(1903)、大学の前身旧札幌農学校の農場内に実習用に植えられたのが始まり。

・インフルエンザウイルスの電子顕微鏡写真（ by Prof. H. Kida）

・モデルバーン（photo by Prof. M. Horiuchi）

国の重要文化財。クラーク博士の大農経営構想に基づく模範的畜舎。旧札幌農学校第二農場。

第 27 回インフルエンザ研究者交流の会シンポジウム
会長挨拶

如何にして次のパンデミックに備えるか、また如何にして H5N1 高病原性鳥インフルエンザウイルスの猖獗(しょうけつ)を抑えるか。これら重要課題の解決に向けた研究・開発を進めることは、私たちの務めです。2009 年に出現して、瞬く間に世界に広がった H1N1 パンデミックインフルエンザウイルスは、その伝播性は高いものの、ヒトに対する病原性は低いことが確認されました。一般市民やメディアばかりでなく、WHO や多くの研究者と臨床医もウイルスの伝播性と病原性を混同しています。いずれもウイルスと宿主の相互作用の結果ですが、別ものです。パンデミックの第二波、すなわち季節性インフルエンザを起こすウイルスの方が、ヒトにおける感染、増殖能が高いので、ヒトに対する病原性が高いのです。季節性インフルエンザ対策を放置して、新型、新型と空騒ぎを続けるようでは、パンデミック対策は成りません。

H5N1 ウイルスに感染したヒトの症例は、2003 年から現在までに 628 を数えます。ニワトリに致死的インフルエンザを引き起こすこのウイルスがヒトからヒトに感染を繰り返し、“新型インフルエンザ”(“パンデミック”のことを指す間違った用語：国会を通っているので、今すぐには、直せない；厚労省説明。）を起こすと、日本で 64 万人が死亡することが閣議で了承されたとの報道に驚いた専門家は少なくありません。さらにこれを受け、78 条からなる「新型インフルエンザ等特別措置法」が私たち専門家の意見を徴することなく、内閣府で、おそらく政治家主導で、起案され、平成 24 年 5 月に国会を通過しました。本法は、2009 年の H1N1 ウイルスパンデミックを含め、過去のパンデミック事例と多くの客観的事実ならびにこれまでの研究成果を十分に検証することなく、一部のメディア情報と偏った科学報告の断片を寄せ集め、誤解と妄想に基づき起案されたものと推察します。本法は、平成 25 年春から施行されることになっています。したがって、今、本特措法の修正や廃案、あるいは批判を考えても、現実的には意味がありません。しかし、非常事態宣言の下にこれが適用されると、無駄な社会混乱を招くこと必至です。

高病原性鳥インフルエンザ対策の基本は、ウイルス感染を最小限の家禽の被害に止め、当該ウイルスを根絶することによって、食の安全と公衆衛生に寄与することです。パンデミックインフルエンザ対策は、季節性インフルエンザ対策の延長線上にあります。以上の現状認識を踏まえ、本シンポジウムでは、参加者が各々の研究成果と、インフルエンザの克服に向けて私たちがなすべきことについて、忌憚のない議論を交わすことにより、迷走する我が国のインフルエンザ対策を正すとともに、次代のインフルエンザ研究を担う若い研究・技術者を啓蒙できれば幸いです。

第 27 回インフルエンザ研究者交流の会シンポジウム会長　　喜田　宏

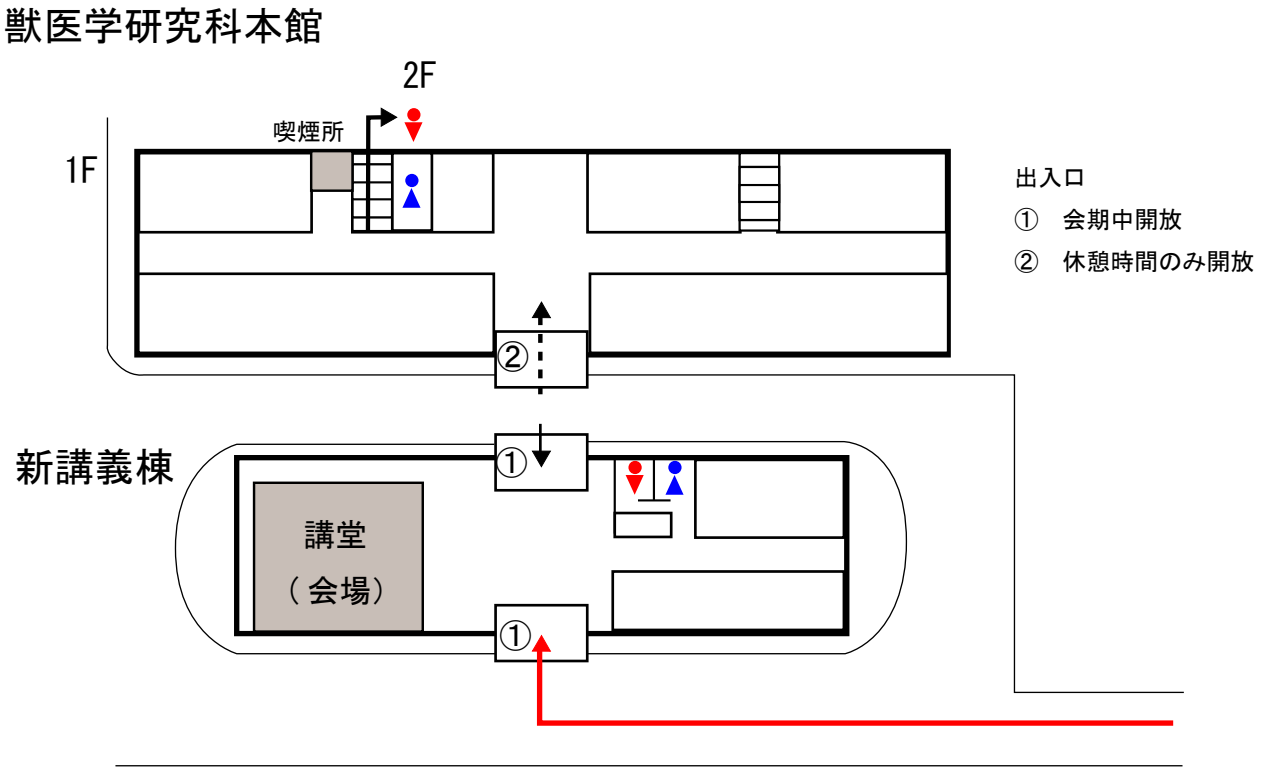
北海道大学 札幌キャンパス

N

至麻生

外国人研究者等宿泊施設
南新川国際交流会館
創成研究機構プロジェクト研究棟
北海道産学官協働センター
〔シオノギ創薬イノベーションセンター〕
先端生命科学研究院附属次世代ポストゲノム研究センター
レストラン ポプラ
〔北大ビジネス・スプリング〕
産学連携本部
創成研究機構
触媒化学研究センター
電子科学研究所附属ナノテクノロジー研究センター
北20条東門
電子科学研究所
〔札幌工業高校〕
〔道立衛生研究所〕
〔道立工業試験場〕
人獣共通感染症リサーチセンター
第二農場
低温科学研究所
〔北海道環境科学研究センター〕
〔道立地質研究所〕
〔JSTイノベーションプラザ北海道〕
環状通エルムトンネル
大学院獣医学研究科
動物病院
会場
札幌農学校第二農場（モデル・バーン）
北大病院保育園ポプラ
遠友学舎
山岳館
恵迪寮
スポーツトレーニングセンター
陸上競技場
遺跡保存庭園
野球場
北19条門
北18条
地下鉄北18条駅
高等教育推進機構
アドミッションセンター
武道場
広田剣道場
ホッケー場
サークル会館
野球場
体育館
プール
国際広報メディア・観光学院
寄宿舎跡の碑
外国語教育センター
情報教育館
観光学高等研究センター
放送大学北海道学習センター
屋内グラウンド
西5丁目通り
平成ポプラ並木
サッカー場
都ぞ弥生歌碑
北部食堂
保健センター
テニスコート
北図書館
楡影寮記念碑
アイヌ民族総合センター
環境保全センター
遺伝子病制御研究所
総合化学院
国際本部留学生センター
工学研究院附属エネルギー・マテリアル融合領域研究センター
北海道大学病院
第一農場
情報科学研究科
環境ナノ・バイオ工学研究センター
医学部
脳科学研究教育センター
量子集積エレクトロニクス研究センター
工学部
トポロジー理工学教育研究センター
ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー
患者専用駐車場
歯学部
北海道大学病院（歯科診療センター）
イチョウ並木
北13条門
北13条
ポプラ並木
環境健康科学研究教育センター
薬学部
保健科学院
大野池
北方生物圏フィールド科学センター
ファカルティーハウス エンレイソウ
人工雪誕生の地記念碑
弓道場
花木園
新渡戸稲造博士顕彰碑
中央食堂
子どもの園保育園
地下鉄北12条駅
情報基盤センター
生命科学院
教育学部
サクシュコトニ川
総合化学院
理学部
総合博物館
先端生命科学研究院
文学部
環境科学院
情報法政策学研究センター
公共政策大学院
社会科学実験研究センター
スラブ研究センター
小麦研究記念碑
法学部
附属図書館
大学文書館
エルムの森
サステイナビリティ学教育研究センター・北大出版会
旧図書館
経済学部
百年記念会館（レストラン きゃら亭）
旧昆虫学及養蚕学教室
古河講堂
事務局
成本
至小樽方面
JR函館本線
農学部
聖蹟碑
桑園国際交流会館
クラーク像
中央ローン
アイヌ先住民研究センター
正門
南門
北大交流プラザ「エルムの森」
学術交流会館
地下鉄南北線
クラーク会館
生協会館
桑園学寮記念碑
キャリアセンター
北8条
事業所内保育園「ともに」
至真駒内
JR札幌駅
至旭川・千歳方面
地下鉄さっぽろ駅
至北大植物園

会場案内図



会場の注意事項

講堂内は飲食禁止です。ロビー等でお願いします。

喫煙場所は本館内の一か所に限られております。屋外での喫煙も禁止されておりますのでご注意ください。

会場内では、スライドの写真、ビデオ撮影、録音は禁止です。

携帯電話は、電話をお切りいただくか、マナーモードの設定をお願いします。

会場へのアクセス

http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/access/

参加者の皆様へ

１．参加費 8,000 円

参加費は当日会場受付でお支払い頂きますが、 必ず事前の参加登録をお願いします。

＊宿泊および航空券は、各自で手配・負担をお願い致します。

２．受付について

開催場所である獣医学研究科講堂入り口で受付を御願いします。

＜会場へのアクセスマップ＞

http://www.vetmed.hokudai.ac.jp/access/

4 階建ての一番大きな建物が獣医学研究科の本館です。

シンポジウム会場の講堂は、本館の南側にある新講義棟（茶色の 1 階建ての建物）内です。

講演者の皆様へ

１．講演時間

一般演題：	発表 10 分、質疑応答 5 分
シンポジウムと特別講演：	発表 30 分、質疑応答 10 分

２．発表要項

Windows 7/PowerPoint 2007 と MacOS 10.6/PowerPoint2008 の 2 台のパソコンを準備します。

USB メモリでデータをお持ちください。

動画使用など、特別な場合は各自パソコンを持ち込んでください。

シンポジウム運営に関するお問い合わせ先

北海道大学 大学院獣医学研究科 微生物学教室

TEL/FAX:011-706-5208

E-mail：influenza27@vetmed.hokudai.ac.jp

6 月 28 日（金）

11:30　受付開始

13:30　開会挨拶
喜田　宏

13:30-14:30　一般口演「病原性」
座長　迫田　義博（北大）

1. 免疫抑制カニクイザルを用いたパンデミック H1N1 亜型インフルエンザウイルスの病原性の解析
〇伊藤靖 1、Pham Van Loi1、仲山美沙子 1、七戸新太郎 2、石垣宏仁 1、有方雅彦 1、石田英晃 1、北川直子 1、岡松正敏 2、迫田義博 2、喜田宏 2、小笠原一誠 1
（1 滋賀医大、2 北大）

2. 高病原性鳥インフルエンザウイルス A/Vietnam/UT3040/2004 感染カニクイザルに対するペラミビルの治療効果
〇北野光崇 1、伊藤靖 2、石垣宏仁 2、仲山美沙子 2、石田英晃 2、Pham van Loi2、有方雅彦 2、小林雅典 1、吉田立 1、佐藤彰彦 1、Quynh Mai Le3、河岡義裕 4、小笠原一誠 2
（1 シオノギ製薬、2 滋賀医大、3 ベトナム国立衛生疫学研究所、4 東大）

3. 高病原性鳥インフルエンザウイルスのニワトリにおける感染病態とサイトカイン応答
〇栗林沙弥 1、迫田義博 1、川崎武志 2、岡松正敏 1、山本直樹 1、田中智久 1、磯田典和 1、津田祥美 1、寸田祐二 1、梅村孝司 1、中島典子 3、長谷川秀樹 3、松田治男 4、喜田宏 1
（1 北大、2 人と鳥の健康研究所家禽診療センター、3 感染研、4（株）広島バイオメディカル）

4. ウズラ由来 H7 亜型低病原性鳥インフルエンザウイルスの強毒化に関する研究
〇笛吹達史、宇野有紀子、伊藤啓史、伊藤壽啓、山口剛士
（鳥取大）

休憩

14:40-15:40　　一般口演「レセプター、エントリー」

座長　　岡松　正敏（北大）

5. 鳥インフルエンザウイルスのレセプターについて
　〇日尾野隆大 1、岡松正敏 1、西原祥子 2、高瀬明 2、迫田義博 1、喜田宏 1
　（1 北大、2 創価大）

6. 抗 Siaα2-3 糖鎖抗体を用いたインフルエンザウイルス受容体の性状解析
　〇左一八 1,2、山口真帆 1、上野史彦 1、鈴木隆 1
　（1 静岡県大、2 会津短大）

7. 糖鎖アレイデータから抽出されたインフルエンザウイルスの感染に関与する糖鎖構造
　〇高瀬明 1、一宮智美 1、西原祥子 1、木下聖子 1、山本直樹 2*、岡松正敏 2、迫田義博 2、喜田宏 2
　（1 創価大、2 北大、*現：都医学研）

8. インフルエンザウイルスの運動と情報処理
　◯堺立也 1, 西村信一郎 2, 齊藤峰輝 1
　（1 川崎医大、2 九大）

休憩

15:50-16:50　　一般口演「増殖、ウイルスタンパク機能」

座長　　本郷　誠治（山形大）

9. CM2 の膜貫通領域を置換したＣ型インフルエンザウイルスの解析
　〇村木靖 1、大桑孝子 1、野田岳志 2、姫田敏樹 1、本郷誠治 3、大原義朗 1
　（1 金沢医大、2 東大、3 山形大）

10. C 型インフルエンザウイルス CM2 の細胞質領域のアミノ酸置換変異による解析
　◯下平義隆 1、後藤崇成 1、松嵜葉子 1、村木靖 2、菅原勘悦 1、本郷誠治 1
　（1 山形大、2 金沢医大）

11. C 型インフルエンザウイルスの RNP と NS2 蛋白の相互作用解析
　〇大桑孝子、村木靖、姫田敏樹、大原義朗
　（金沢医大）

12. ウイルスの病原性発現における脂溶性代謝物と RNA 制御のクロストーク
　　〇今井由美子、森田正行、久場敬司、市川明彦
　　（秋田大）

休憩

17:00-17:45　　特別講演
座長　　喜田　宏（北大）

中国でヒトから分離された H7N9 鳥インフルエンザウイルスについて
　　渡辺　登喜子（東大）

18:00-　意見交換会

6 月 29 日（土）

8:45　受付開始

9:00-12:00　シンポジウム「インフルエンザワクチンを考える」
座長　　喜田　宏（北大）

もっと効くインフルエンザワクチンを目指して
　　熊谷　卓司（くまがい小児科）

季節性インフルエンザワクチンの現状と問題点
　　小田切　孝人（感染研）

インフルエンザワクチンの将来
　　長谷川　秀樹（感染研）

高病原性鳥インフルエンザに対するワクチンは必要か？
　　迫田　義博（北大）

12:00　～昼食～

13:15-14:15　　一般口演「pdm09 ワクチン」
座長　　熊谷　卓司（くまがい小児科）

13.「妊婦および肝疾患患者における A(H1N1)pdm09 ワクチンの免疫原性」
　〇大藤さとこ 1、福島若葉 1、出口昌昭 2、川端和女 3、吉田英樹 4、畑山英明 5、田守昭博 1、前田一洋 6、前田章子 1、廣田良夫 1
　(1 大阪市大、2 大阪市立十三市民病院、3 川端産婦人科、4 大阪市保健所、5 大阪府健康医療部、6 阪大微研)

14. 妊婦における A(H1N1)pdm09 ワクチンの有効性
　〇福島若葉 1、大藤さとこ 1、畑山英明 1、前田章子 1、廣田良夫 1、出口昌昭 2、川端和女 3、吉田英樹 4
　(1 大阪市大、2 大阪市立十三市民病院、3 川端産婦人科、4 大阪市保健所)

15. 血液悪性腫瘍患者における A(H1N1)pdm ワクチンの免疫原性
〇井手悠一郎 1、今村豊 2、 大藤さとこ 1、福島若葉 1、井手三郎 2、堤千代 2、井福 ゆか 2、古賀正久 2、前田一洋 3、廣田良夫 1
(1 大阪市大、2 聖マリア学院大、3 阪大微研)

16. Monovalent influenza A (H1N1) pdm09 ワクチンの高齢者肺炎予防効果：a case-control study
〇近藤亨子 1、鈴木幹三 2、鷲尾昌一 3、大藤さとこ 1、福島若葉 1、前田章子 1、廣田良夫 1
(1 大阪市大、2 名古屋市千種保健所、3 聖マリア学院大)

休憩

14:25-15:55　　一般口演「疫学、診断」
座長　　小田切　孝人（感染研）

17. 迅速診断キットの検証と地域におけるインフルエンザの発生状況
〇門馬直太、塚田敬子、北川和寛、鈴木理恵、五十嵐郁美、吉田学
(福島衛研)

18. インフルエンザウイルスの感染期間に関して
廣津伸夫（廣津医院）

19. 新規マイクロ流路チップを用いたポイント・オブ・ケア遺伝子検査法によるインフルエンザウイルス型・亜型同定の臨床的有用性
〇大場邦弘 1、高橋仁 2、 髙山郁代 2、 中内美名 2、 影山努 2
(1 公立昭和病院小児科、2 感染研)

20. 化学発光免疫測定法を用いた高感度 H5HA 検出系の開発とベトナムにおける H5N1 感染試料を用いた検出感度の検討
〇西村研吾 1、曽家義博 1、服部静夫 1、影山努 2、大西和夫 2、髙山郁代 2、小林美栄 2、高橋仁 2、横田恭子 2
(1 東洋紡、2 感染研)

21. 糖鎖固定化金ナノ粒子を用いた唾液中インフルエンザの高感度診断
〇隅田泰生 1,4、西順一郎 1、村上直樹 3、中嶋一彦 2、青山和枝 4、横山理沙 4、大薗まみ 4、永友真実 4
(1 鹿児島大、2 兵庫医大、3 村上こどもクリニック、4 スディックスバイオテック)

22. ベトナムの家禽から分離されたインフルエンザウイルスの性状解析

〇曽田公輔 1、堀田こずえ 2、永井泰子 1、笛吹達史 1、高桑弘樹 3、Mai Quynh Le 4、Lien Song Phuong 5、伊藤啓史 1、尾崎弘一 1、小野悦郎 6、村瀬敏之 1、山口剛士 1、大槻公一 3、山城 哲 2、伊藤壽啓 1

（1 鳥取大、2 長崎大、3 京都産業大、4NIHE, Vietnam、5Vietnam Veterinary association、6 九大）

15:55-　交流会・意見交換会

6 月 30 日（日）

8:45　受付開始

9:00 -10:00　　一般口演「ワクチン、免疫応答」
座長　　長谷川　秀樹（感染研）

23. 季節性 H3N2 株の感染に対するフェレットの気道免疫応答
　〇浅沼秀樹 1、相内章 1、高橋仁 1、許斐奈美 2、田代眞人 1
　（1 感染研、2 日大）

24. Impact of heterologus NA on inactivated whole virion vaccine
　〇Ahmad M. Haredy 1,2、Hiroshi Yamada 1、Yoshihiro Sakoda 3、Yasuko Mori 1,4、Hiroshi Kida 3、Koichi Yamanishi 1、Shigefumi Okamoto 1
　(1 医薬基盤研、2 阪大、3 北大、4 神大)

25. Potency of an inactivated influenza vaccine prepared from low pathogenic A/duck/Mongolia/119/2008 (H7N9) strain against A/Anhui/1/2013 (H7N9)
　〇Chu Duc Huy、西達也、岡松正敏、七戸新太郎、迫田義博、喜田宏
　(北大)

26. インフルエンザワクチンの力価試験の変遷と課題
　板村　繁之（感染研）

休憩

10:10-10:55　　一般口演「NA 機能、遺伝子解析、進化」
座長　　村木　靖（金沢医大）

27. Dextran sulfate による PR8 NA の機能阻害の解析
　〇山田博司、Haredy M. Ahmad、森康子、山西弘一、岡本成史
　（医薬基盤研）

28. 馬に呼吸器感染する細菌由来のノイラミニダーゼ活性の馬インフルエンザウイルスへの影響
　〇山中隆史 1、丹羽秀和 1、根本学 1、辻村行司 1、坂内大 1、近藤高志 1、左一八 2、鈴木隆 2
　(1JRA 総研栃木、2 静岡県立大)

29. AH3 型ウイルスの増殖性と NA アミノ酸変異
　◯川上千春、小澤広規、百木智子、七種美和子、宇宿秀三、森田昌弘
　（横浜市衛研）

10:55 -11:25　　一般口演「遺伝子解析、進化」
座長　　伊藤　公人（北大）

30. 次世代シーケンサーを用いたインフルエンザゲノム解析
　臼井　健悟（理研 CLST）

31. 脊椎動物における宿主 microRNA と A 型インフルエンザウイルス PB1 mRNA の進化的相互関係
　〇臼居優希、 池田香織、 松井求、 冨田勝、 金井昭夫
　（慶大）

11：25-　総会

12：00　　次回予告、閉会