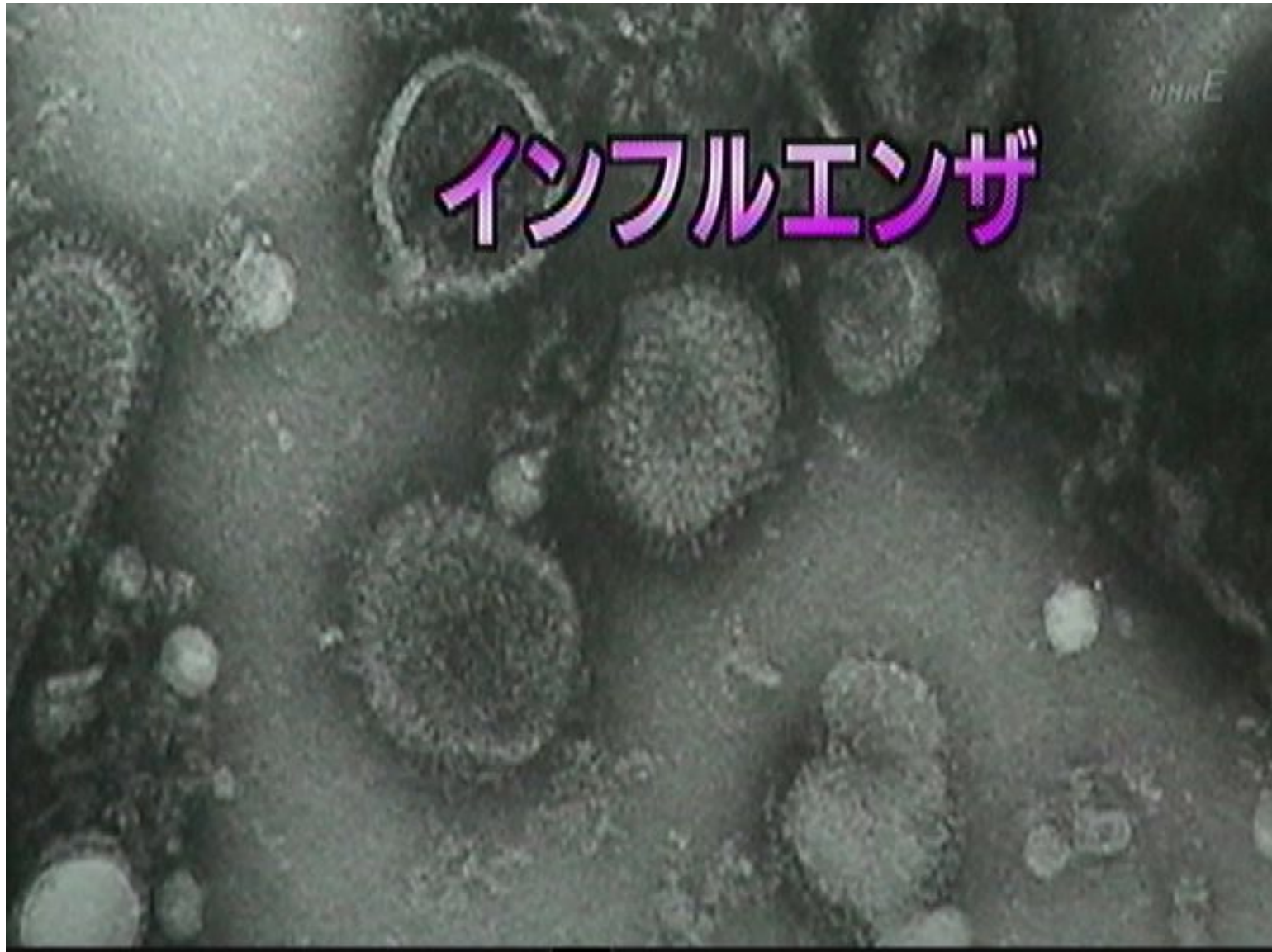


NHK E

ザ・ゼロ

ZE  
RO





インフルエンザ

HNKE



新型インフルエンザ

感染爆発

リンクE

nhkE



ワクチン



ワクチン

薬



ワクチン

菜

感染者発見



nhkE

新型インフルエンザ  
感染爆発に備える











東京女子大学 教授

黒崎 政男さん

ZERO



ウイルスの正体は？

感染を抑える



新たな一手



侵入を阻止せよ



めぐみの森

北海道大学  
札幌市 北区





迫田 義博准教授  
北海道大学獣医学研究科





めくみの一先

すべてのインフルエンザウイルスは  
カモに由来



世帯



インフルエンザ  
ウイルスの正体

nhkE



**BIOHAZARD**

サイエンス



インフルエンザ  
ウイルスの正体





インフルエンザ

インフルエンザ  
ウイルスの正体



インフルエンザ  
ウイルスの正体





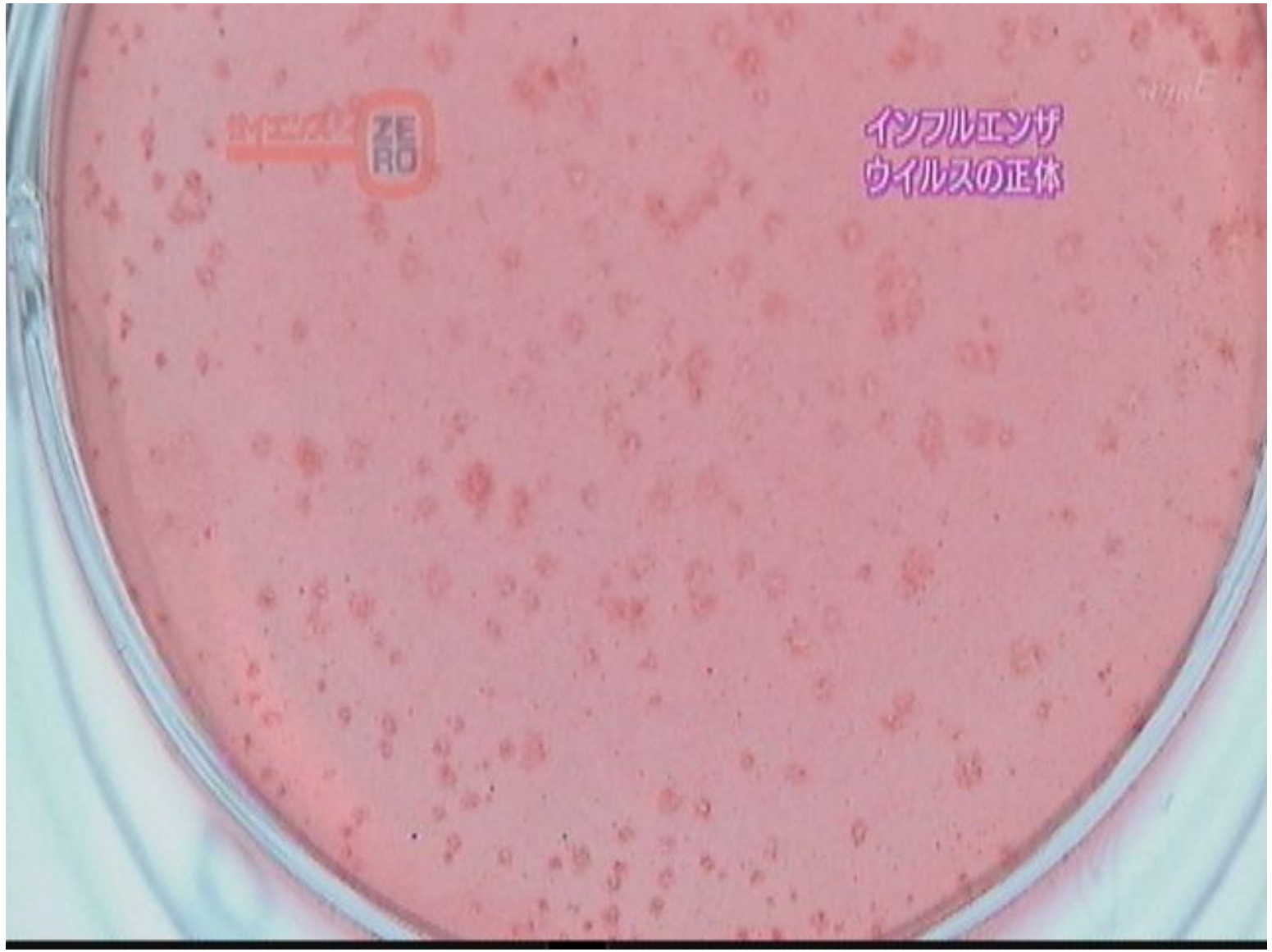
インフルエンザ  
ウイルスの正体





インフルエンザ  
ウイルスの正体

インフルエンザ

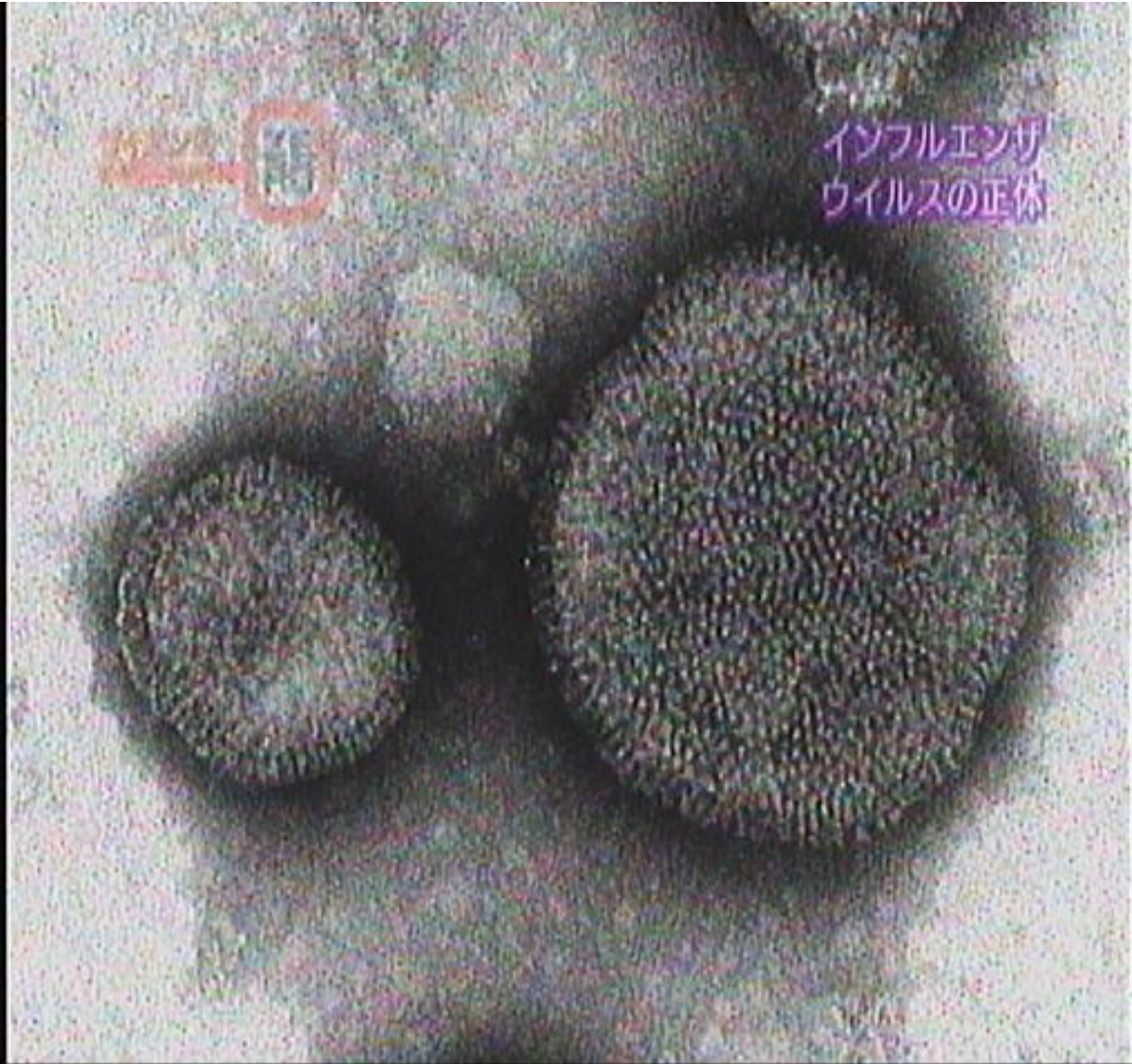


インフル  
ZERO

インフルエンザ  
ウイルスの正体



インフルエンザ  
ウイルスの正体



インフルエンザ  
ウイルスの正体

CHKE



福

インフルエンザ  
ウイルスの正体

NHK E



インフルエンザ  
ウイルスの正体

NHK E



科学 ZERO

インフルエンザ  
ウイルスの正体

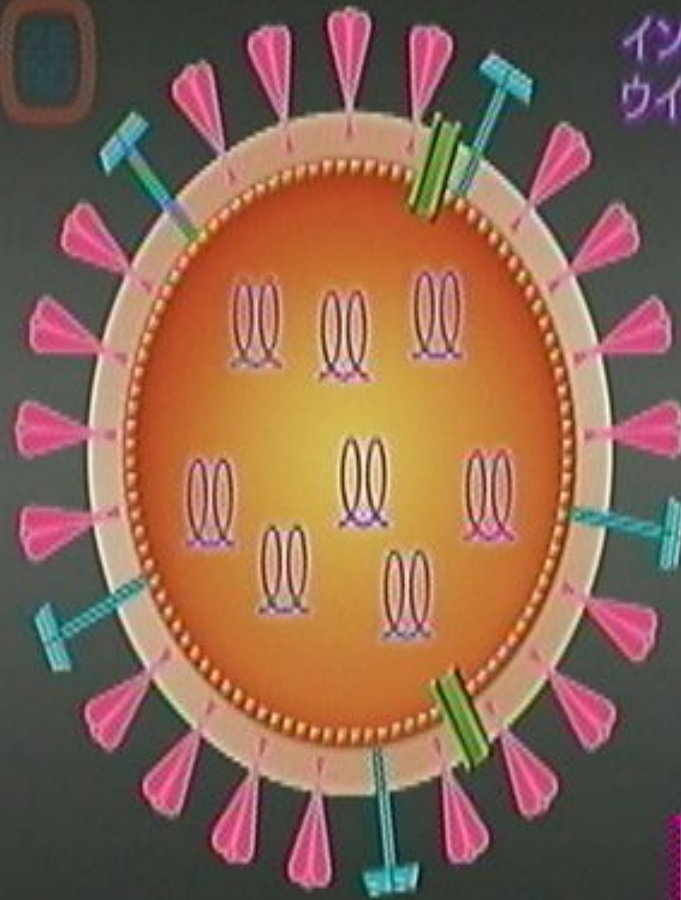
NHK E





NHK E

インフルエンザ  
ウイルスの正体

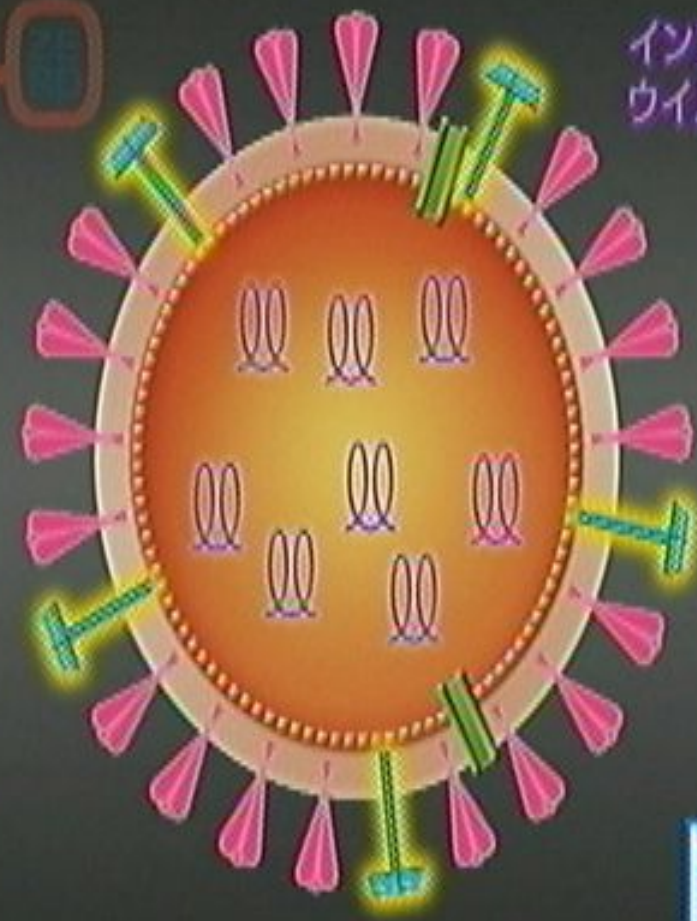


HA

nhkE



インフルエンザ  
ウイルスの正体



NA



H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16

N1

N2

N3

N4

N5

N6

N7

N8

N9

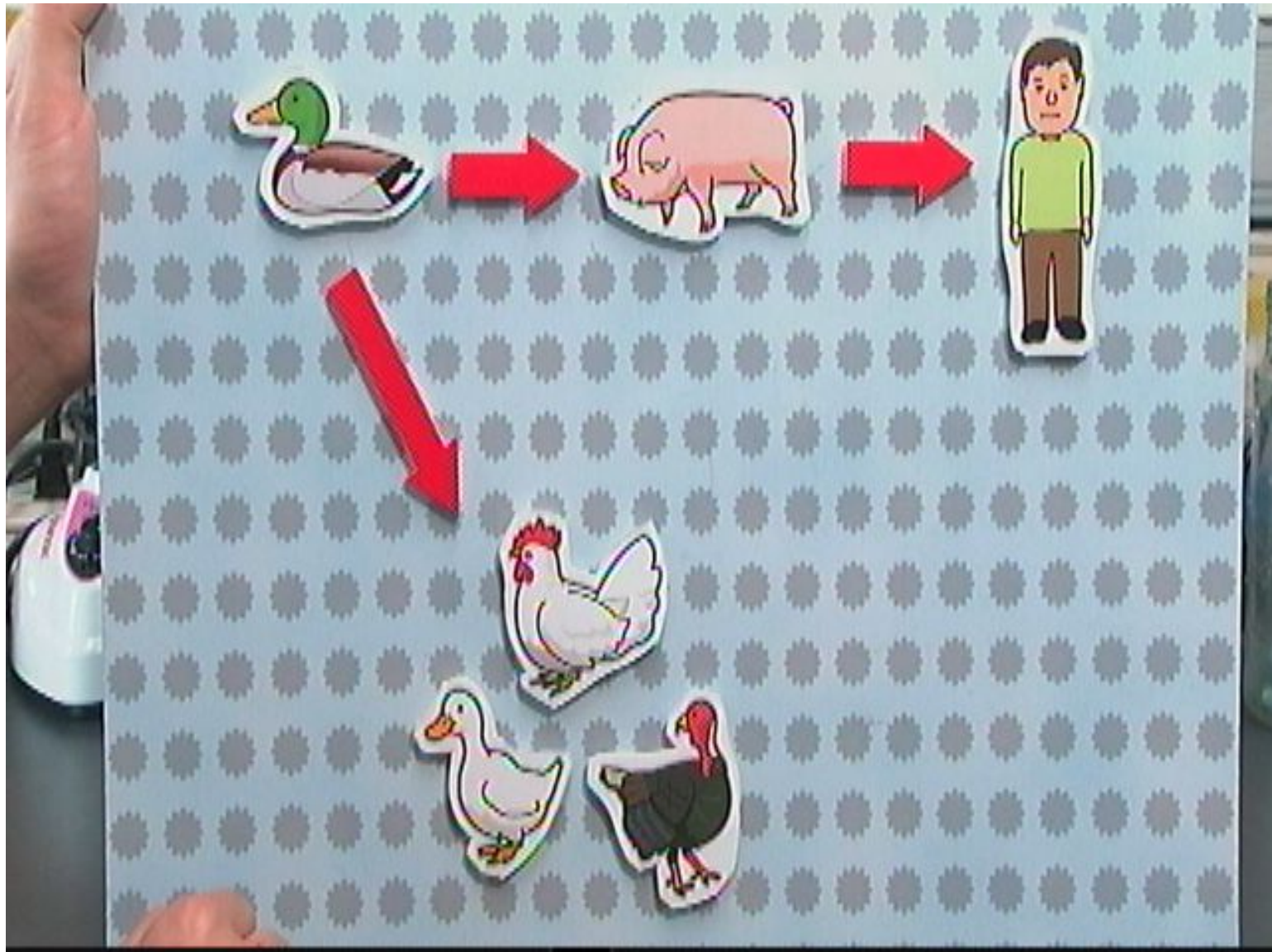
144

通り



インフルエンザ  
ウィルスの正体

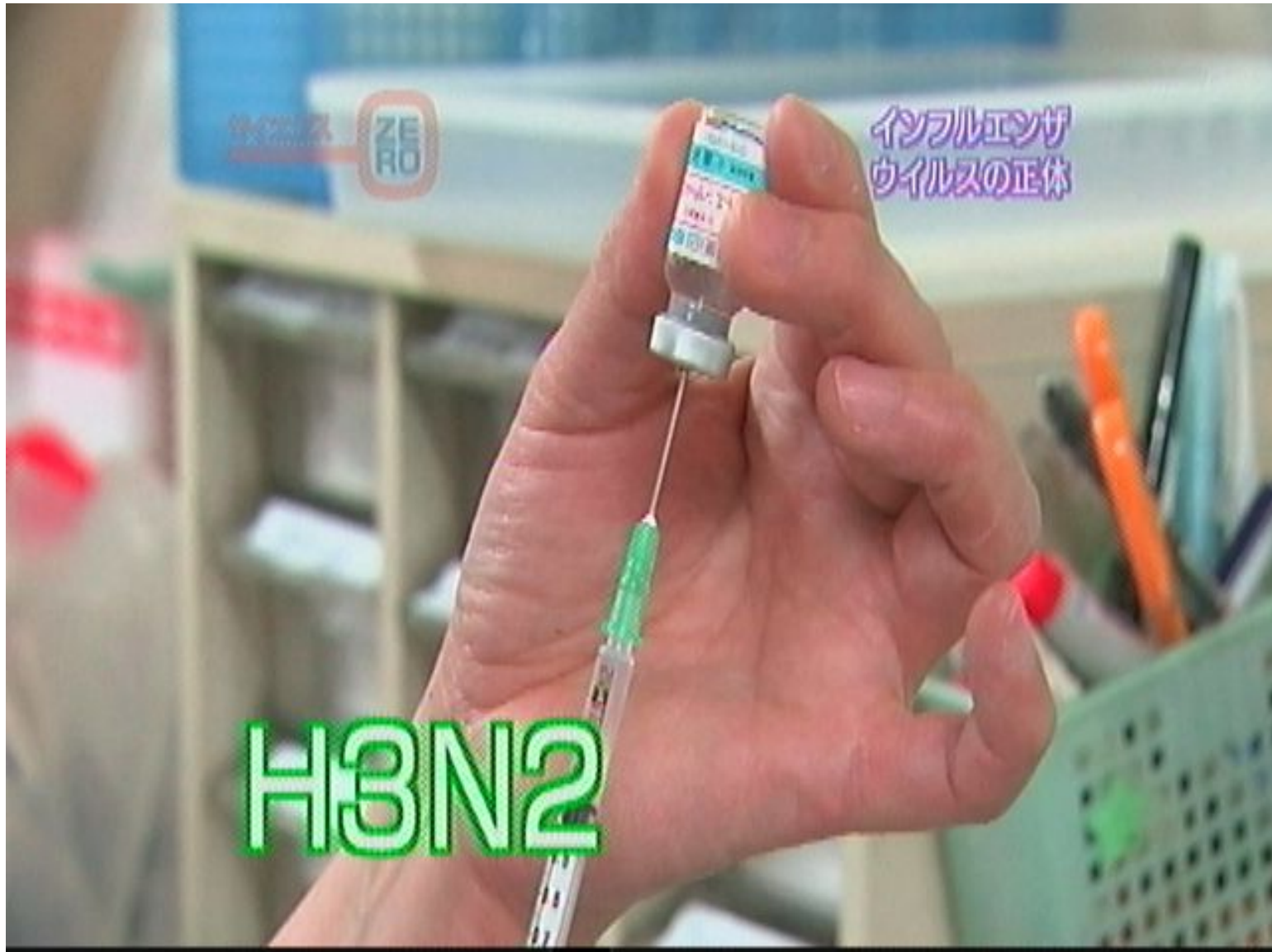
高病原性鳥インフルエンザ





インフルエンザ  
ウイルスの正体





ZERO

インフルエンザ  
ウイルスの正体

H3N2

nhkE

インフルエンザ  
ウイルスの正体

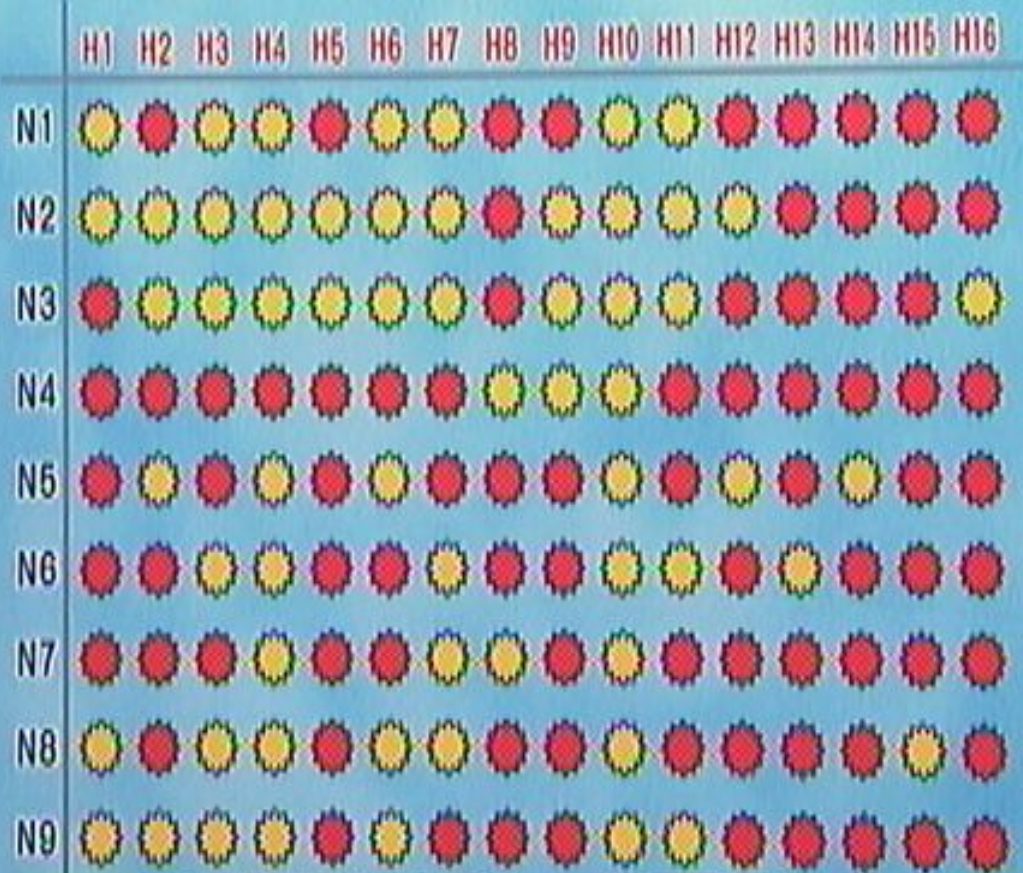
H3N2

H1N1





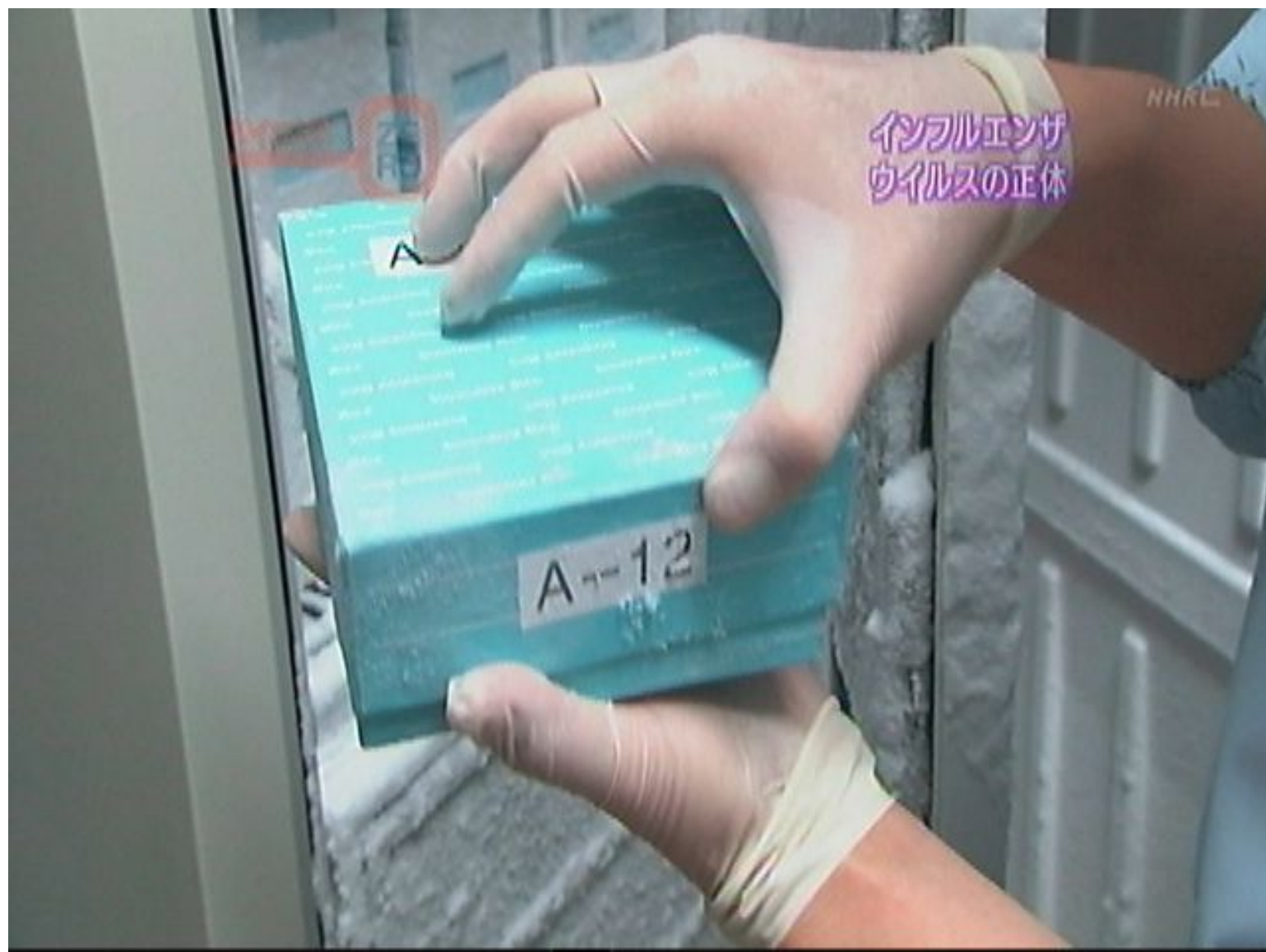




● 自然界から分離      ● 研究室で合成



インフルエンザ  
ウイルスの正体



インフルエンザ  
ウイルスの正体



インフルエンザ  
ウイルスの正体

NHK E





NHK E

阪大微生物病研究会 観音寺研究所長

奥野 良信さん









H1 H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16

N1  
N2  
N3  
N4  
N5  
N6  
N7  
N8  
N9

スペインかぜ  
(1918年)



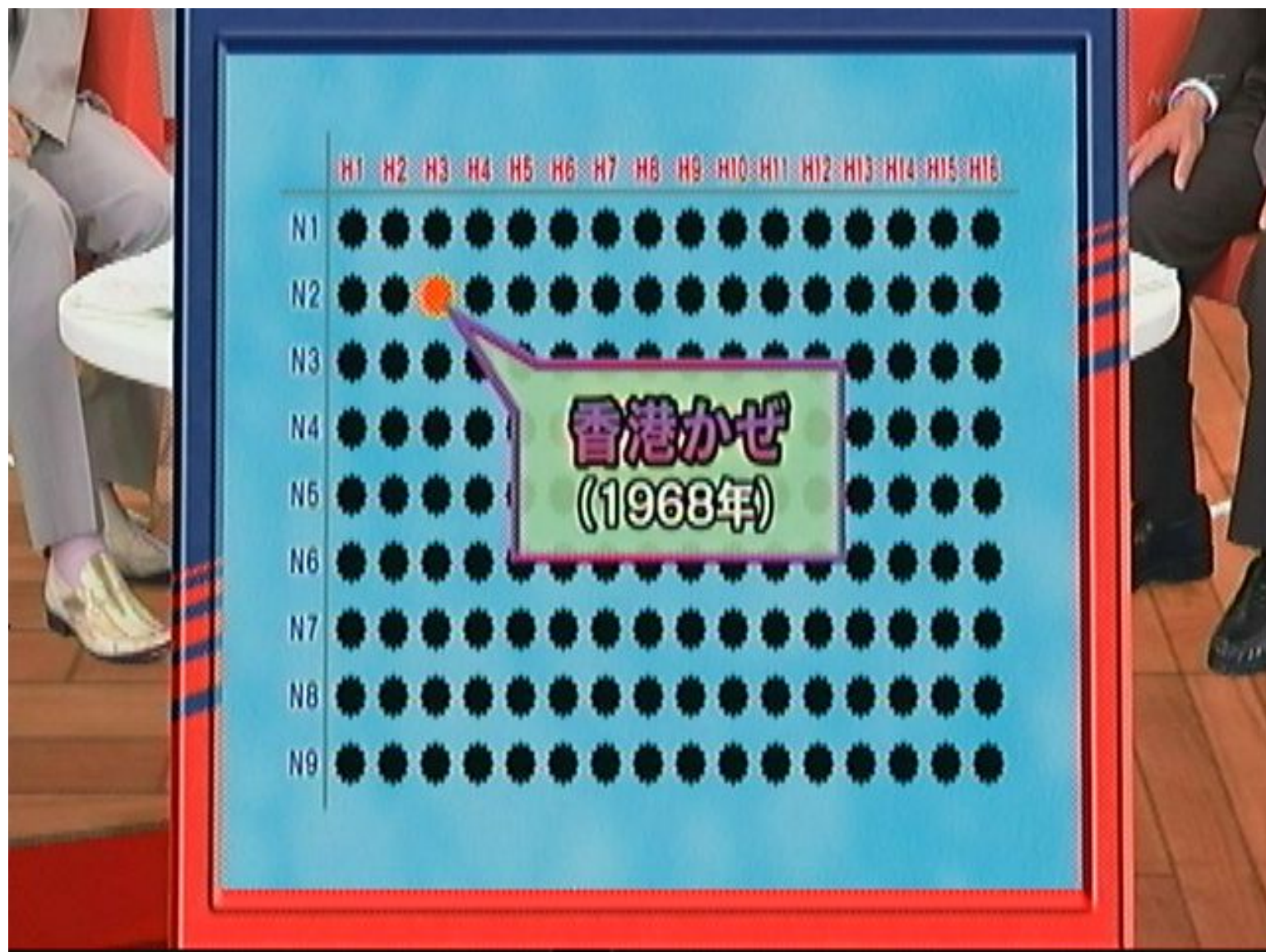
图像提供

Courtesy of the National Museum of Health and Medicine

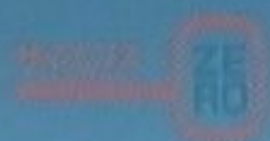












新型ワクチン誕生!?

NHK

国立感染症研究所

東京都 武蔵村山市



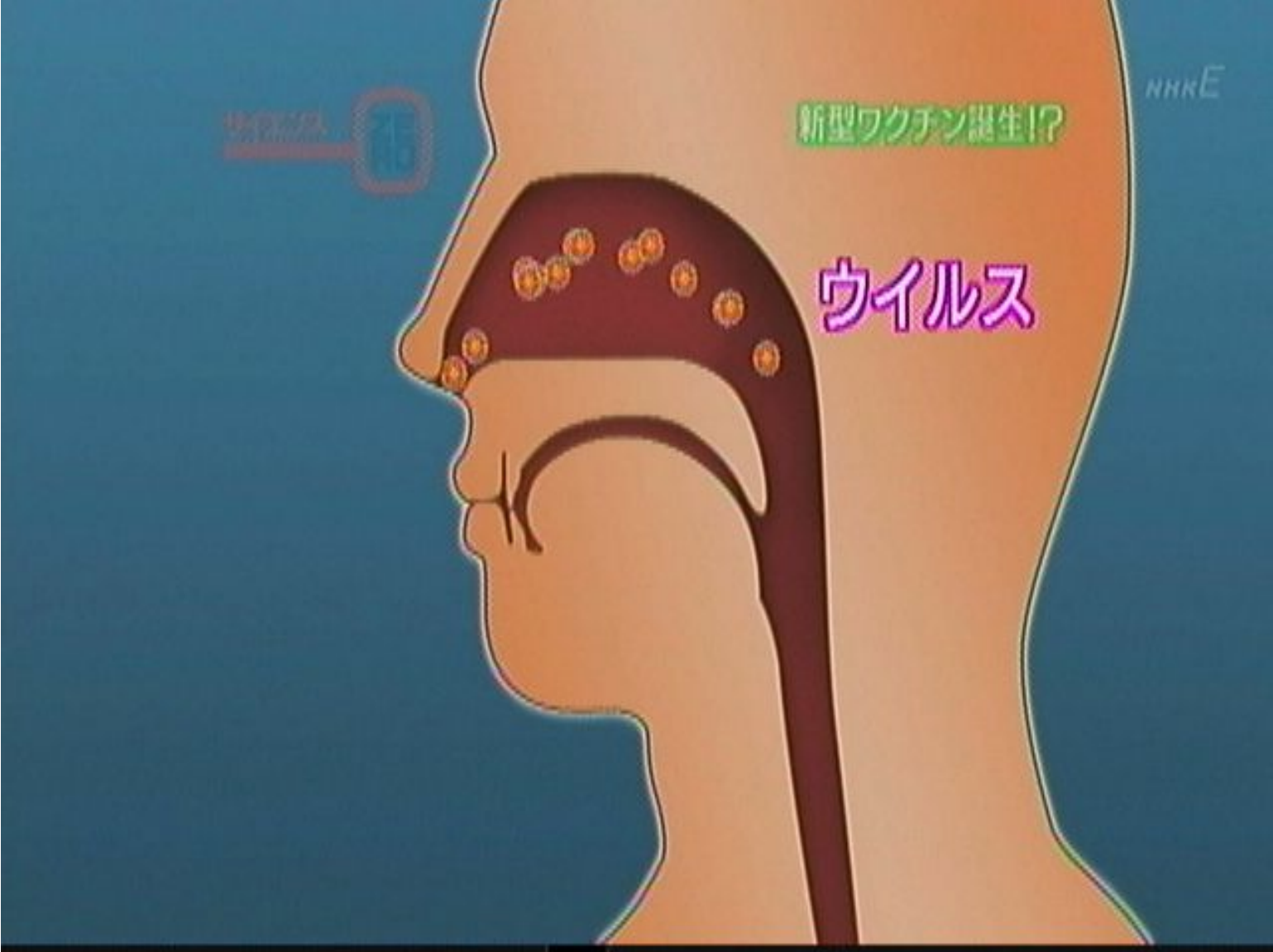
新型ワクチン誕生!?

福

長谷川 秀樹 室長  
感染病理科第2室

経鼻ワクチン



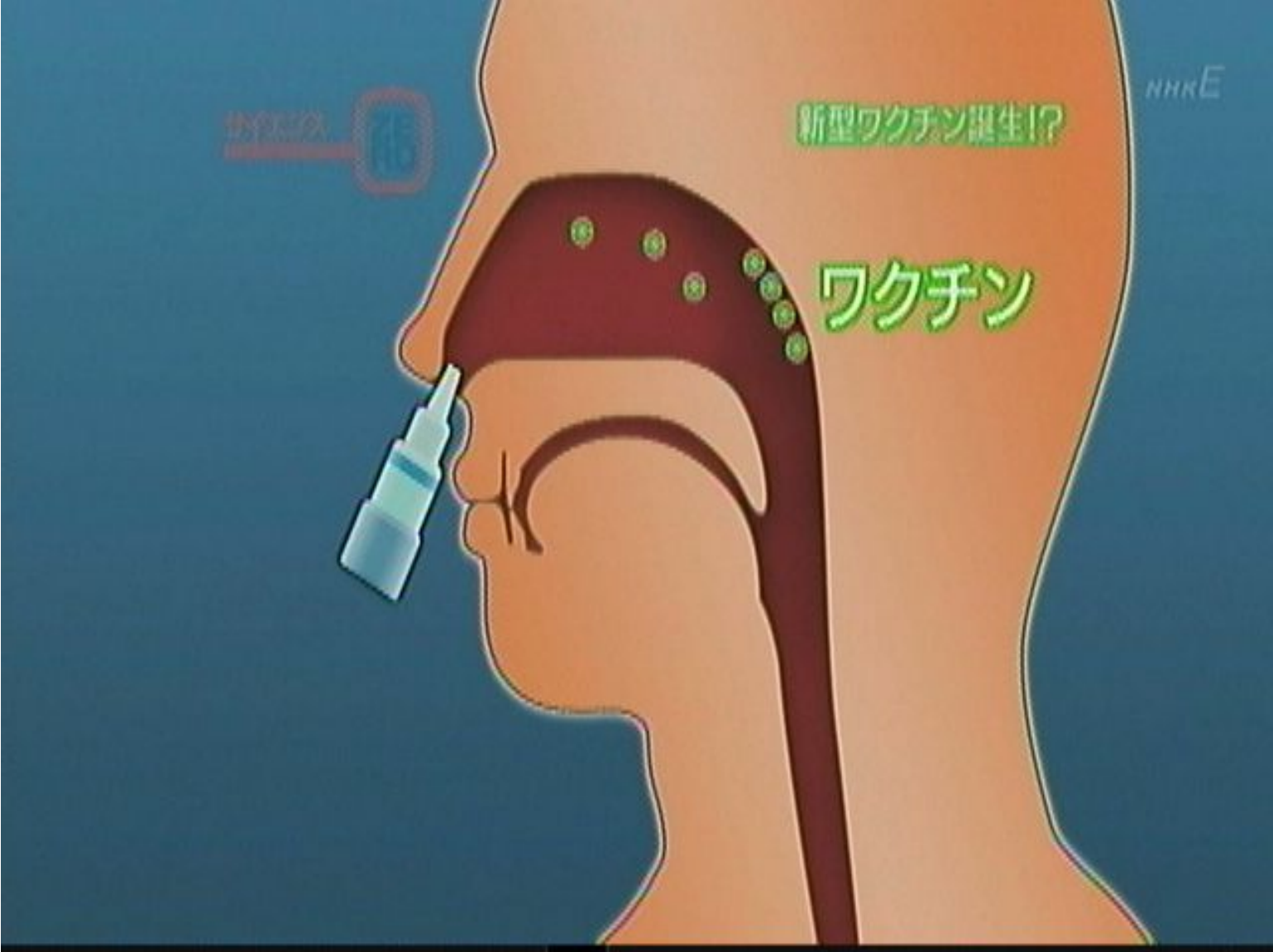


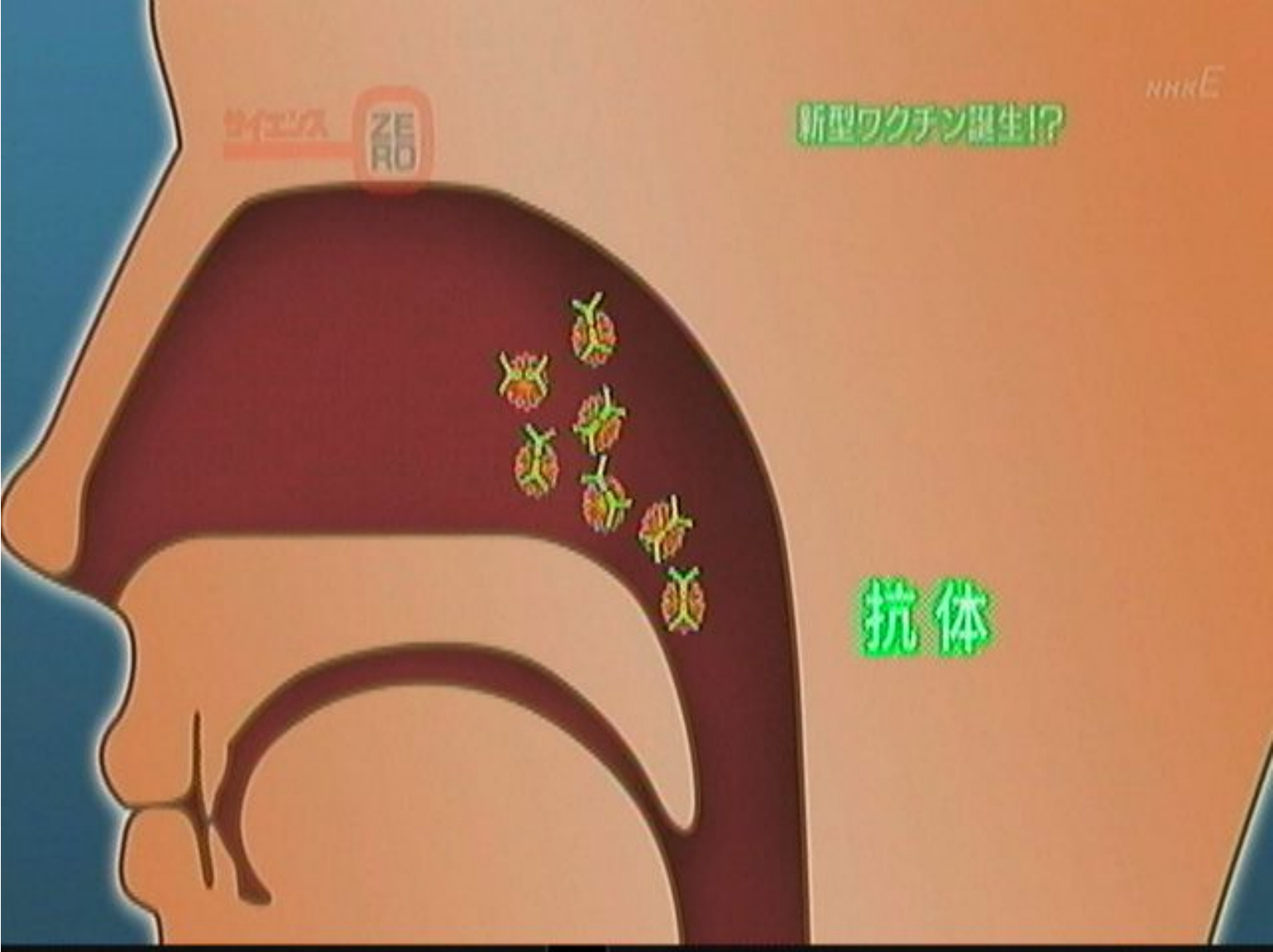
25

新型ワクチン誕生!?

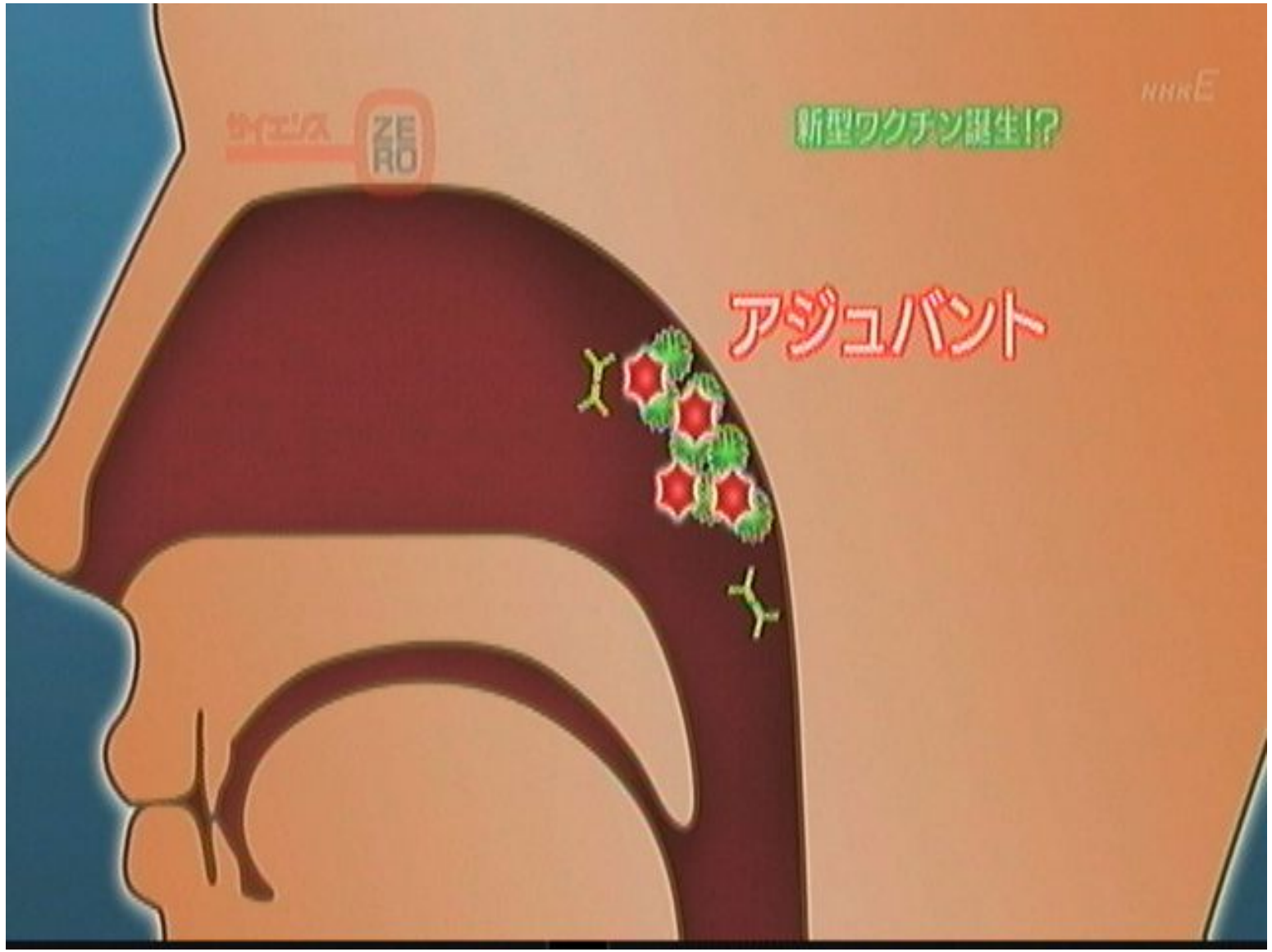
NHK E

ウイルス









ゼロ ZE RO

新型ワクチン誕生!?

NHK E

アジュバント

influenza vaccine

インフル  
ゼロ

新型インフルエンザ?

2000–2001 influen-

risk of Bell's palsy

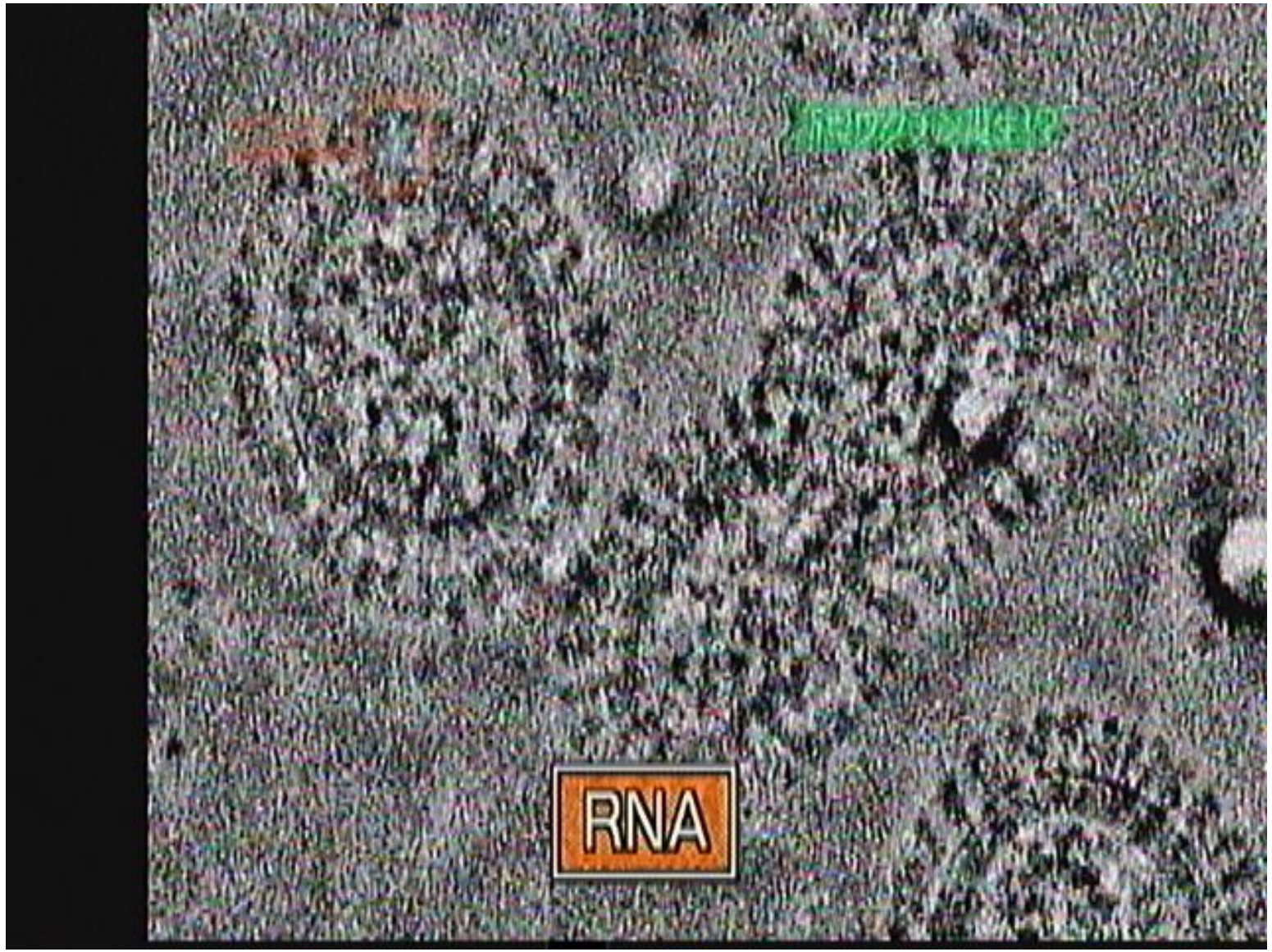
was strongly associated with  
まひ  
顔面麻痺

highest during the

10,000 vaccinees within 1 to 91 days after vaccination.  
Period of highest risk was 31 to 60 days after vaccination.

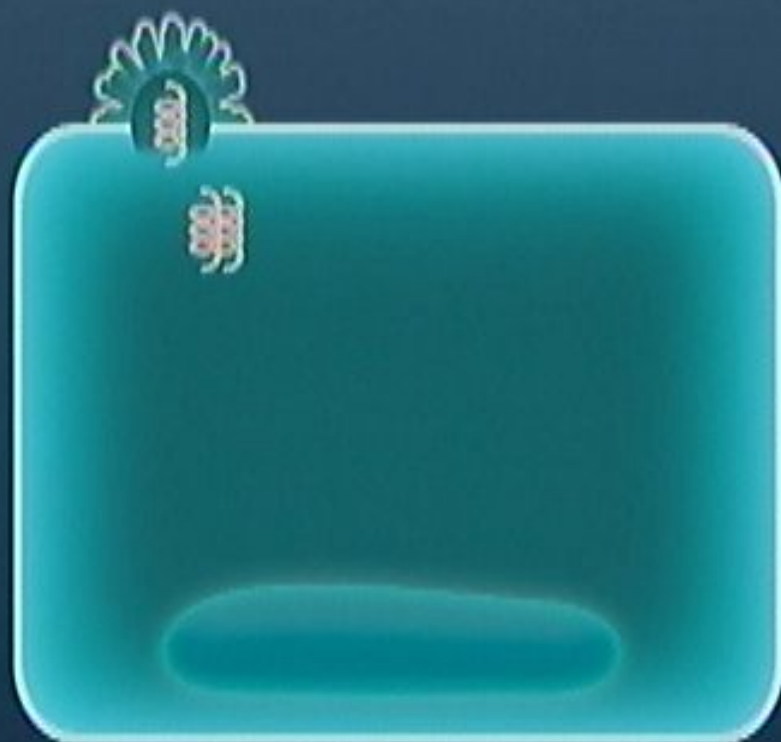
Association between the inactivated intranasal influenza  
vaccine and Bell's palsy. This vaccine is no longer in clinical use.

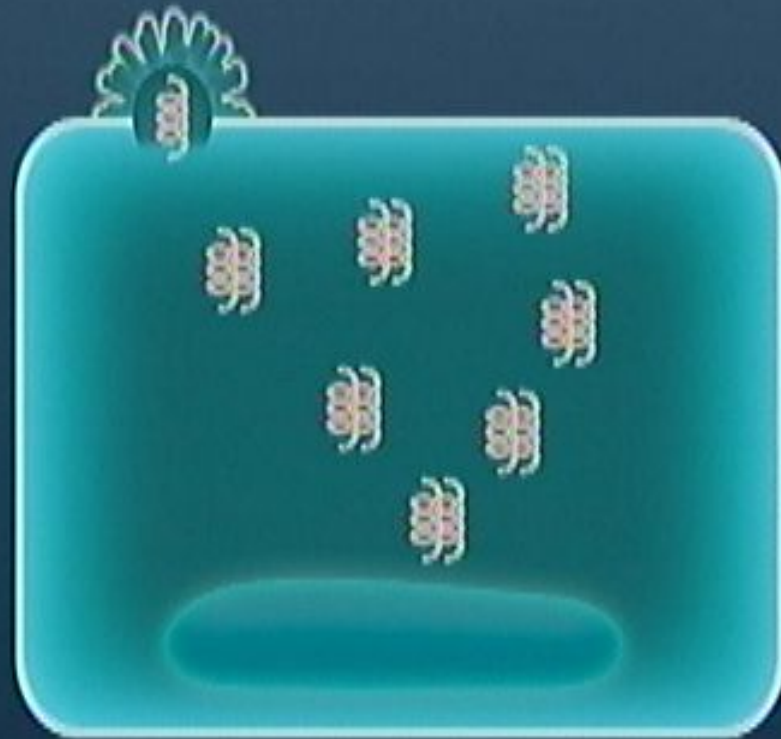
このワクチンは医療で使えない

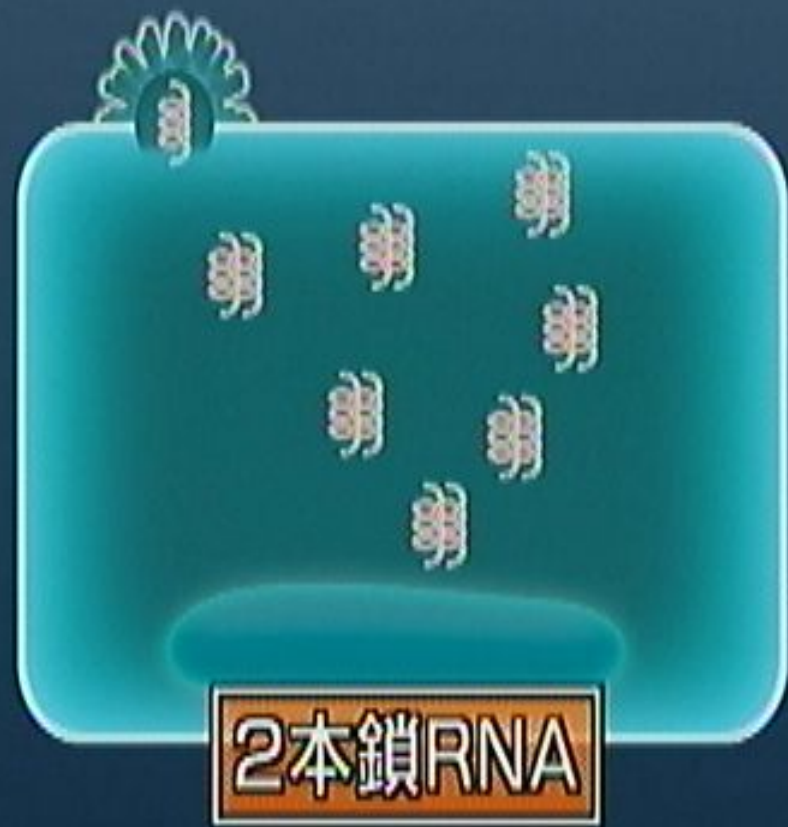


RNA

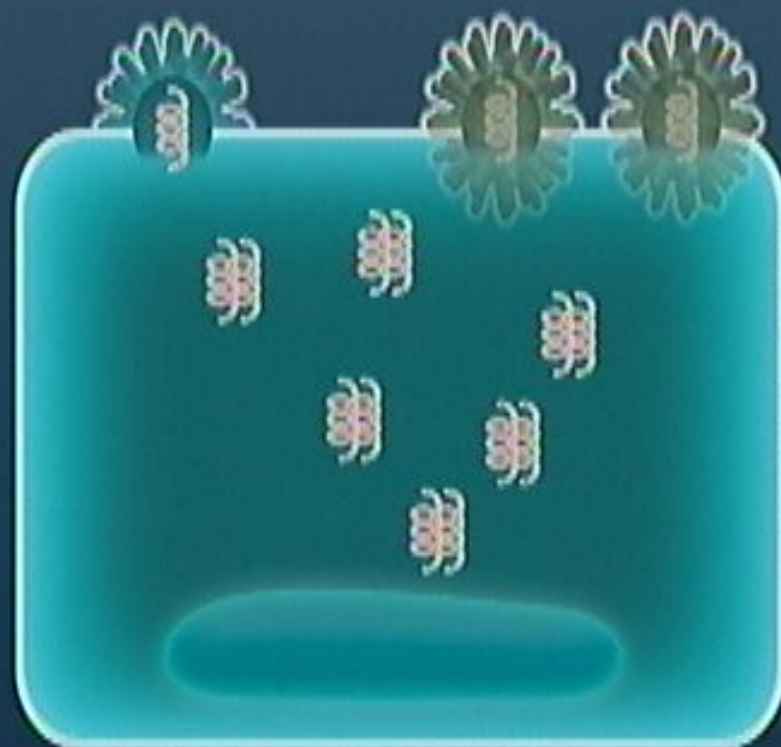
ИИКЕ





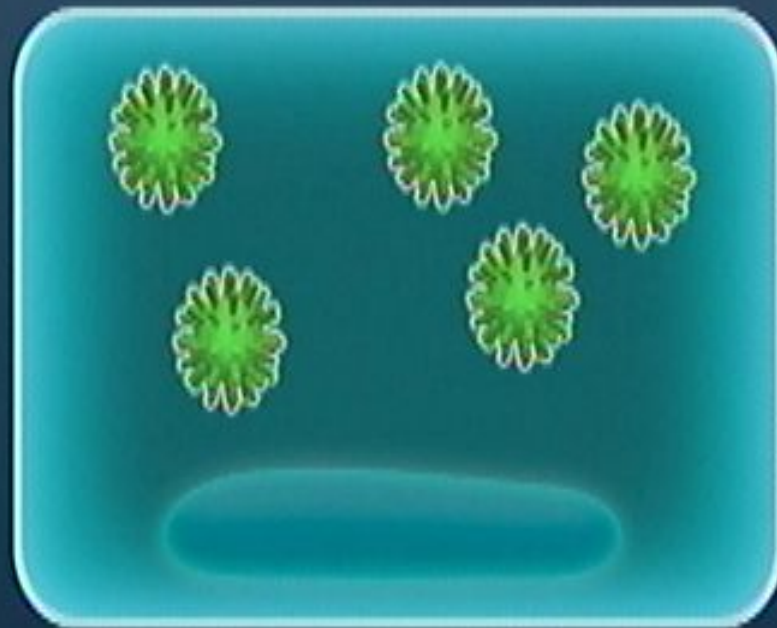


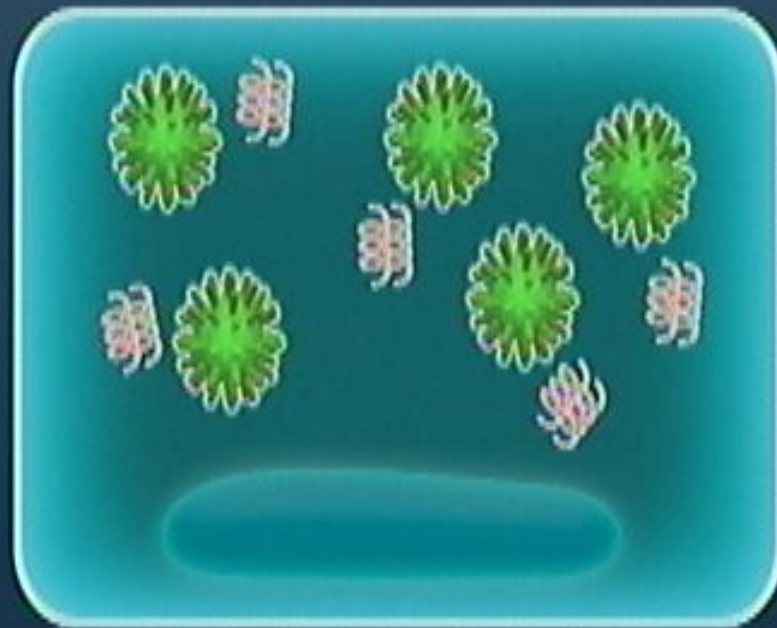
2本鎖RNA

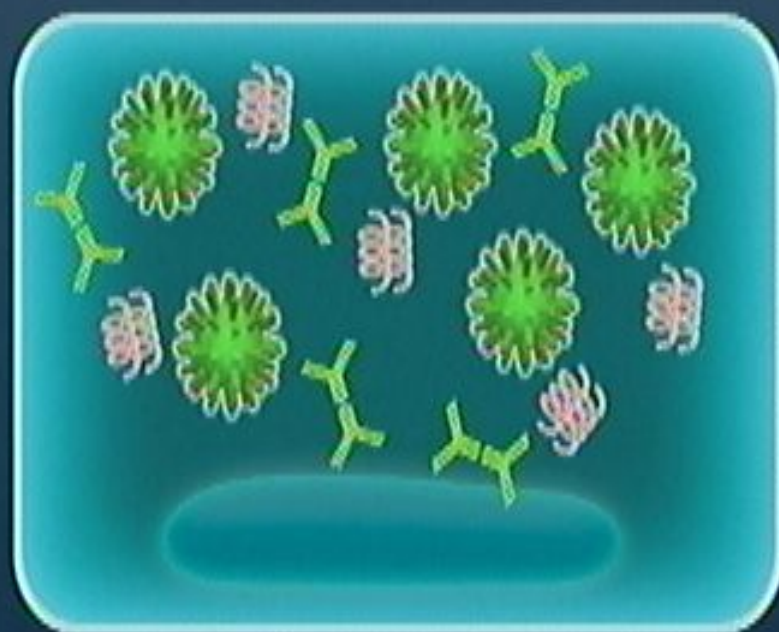


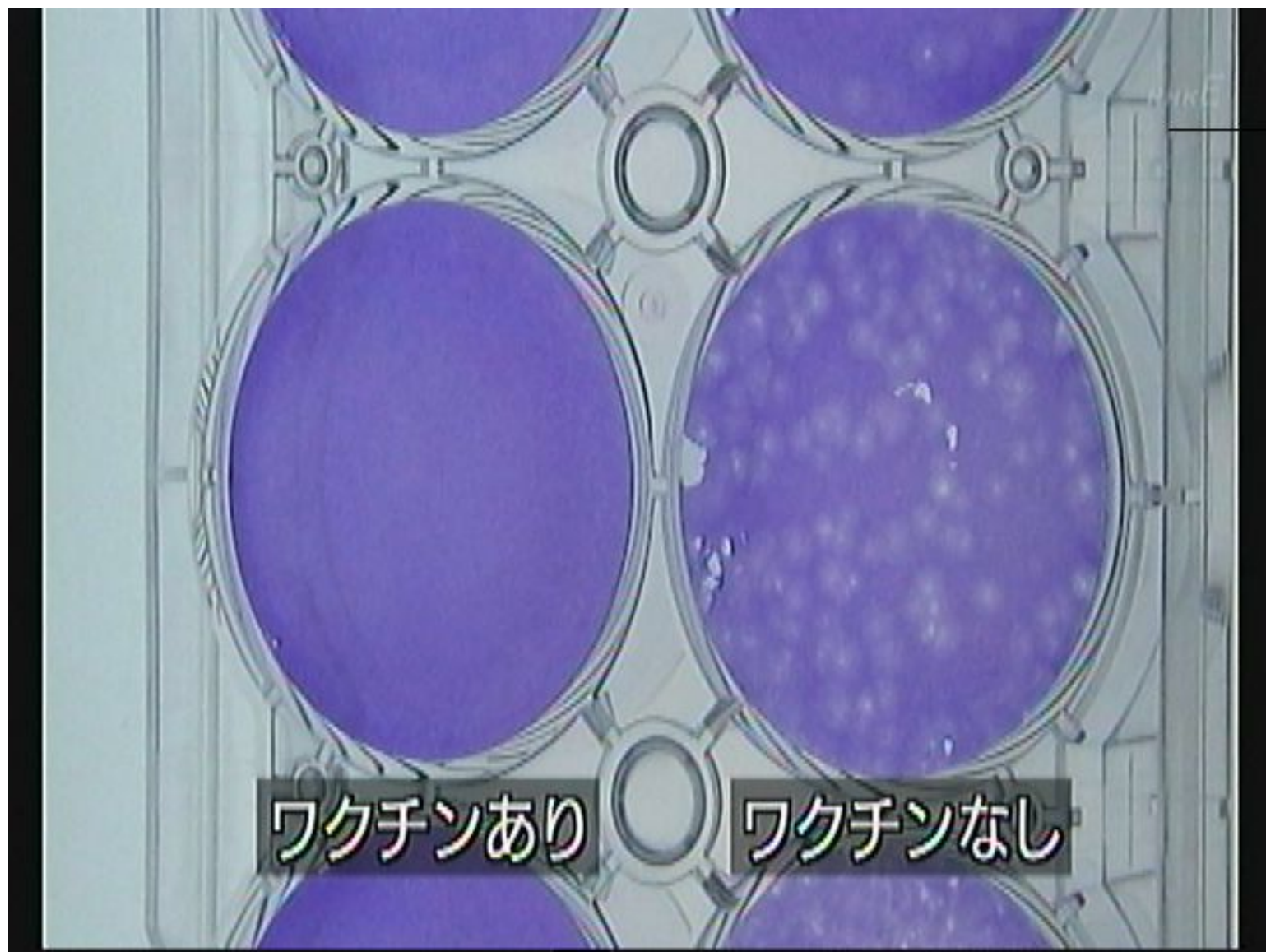


ИИКЕ





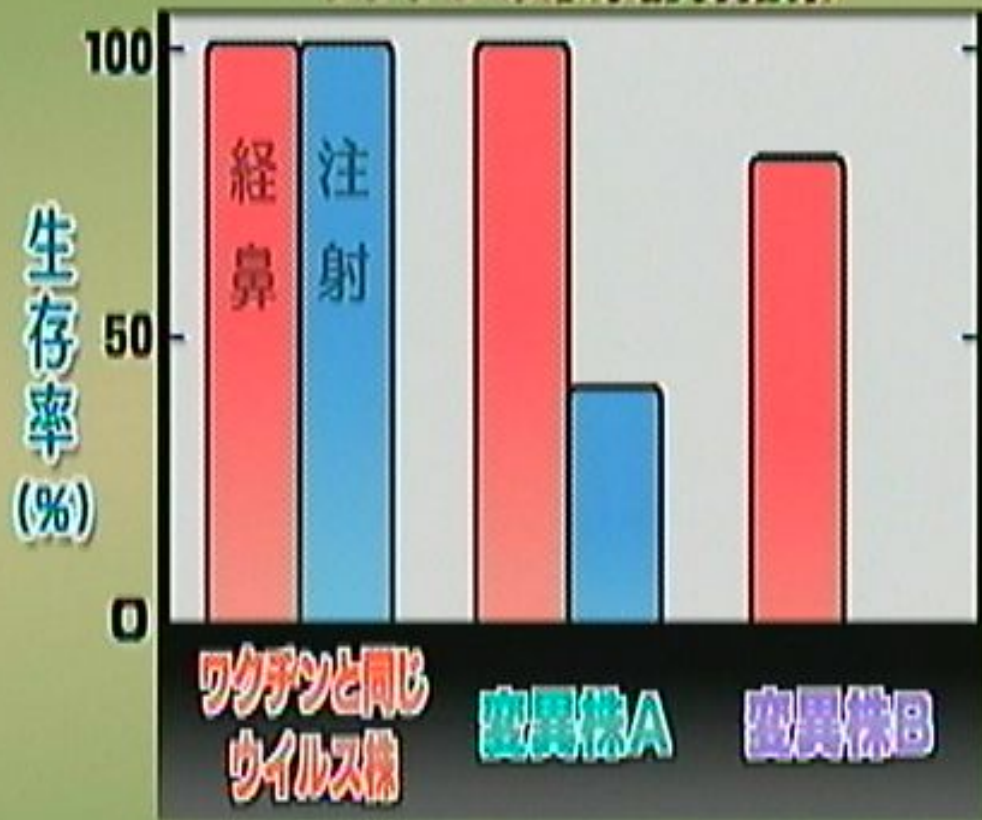




ワクチンあり

ワクチンなし

### ワクチンの感染防御効果



新型ワクチン誕生?

長谷川 秀樹 室長

国立感染症研究所感染病理部第2室

新型コロナ

新型ワクチン開発!

NHK E





これは試作品です





世界ワズ

NHK E

新型インフルエンザ  
ワクチンの可能性



NHK E

新型インフルエンザ  
ワクチンの可能性



世界

NHK E

新型インフルエンザ  
ワクチンの可能性





新型インフルエンザ  
ダチョウが決め手!?

NHK E



「型」インフルはなぜ  
母子が決め手?

塚本 康浩教授

京都府立大学 生命環境科学研究科

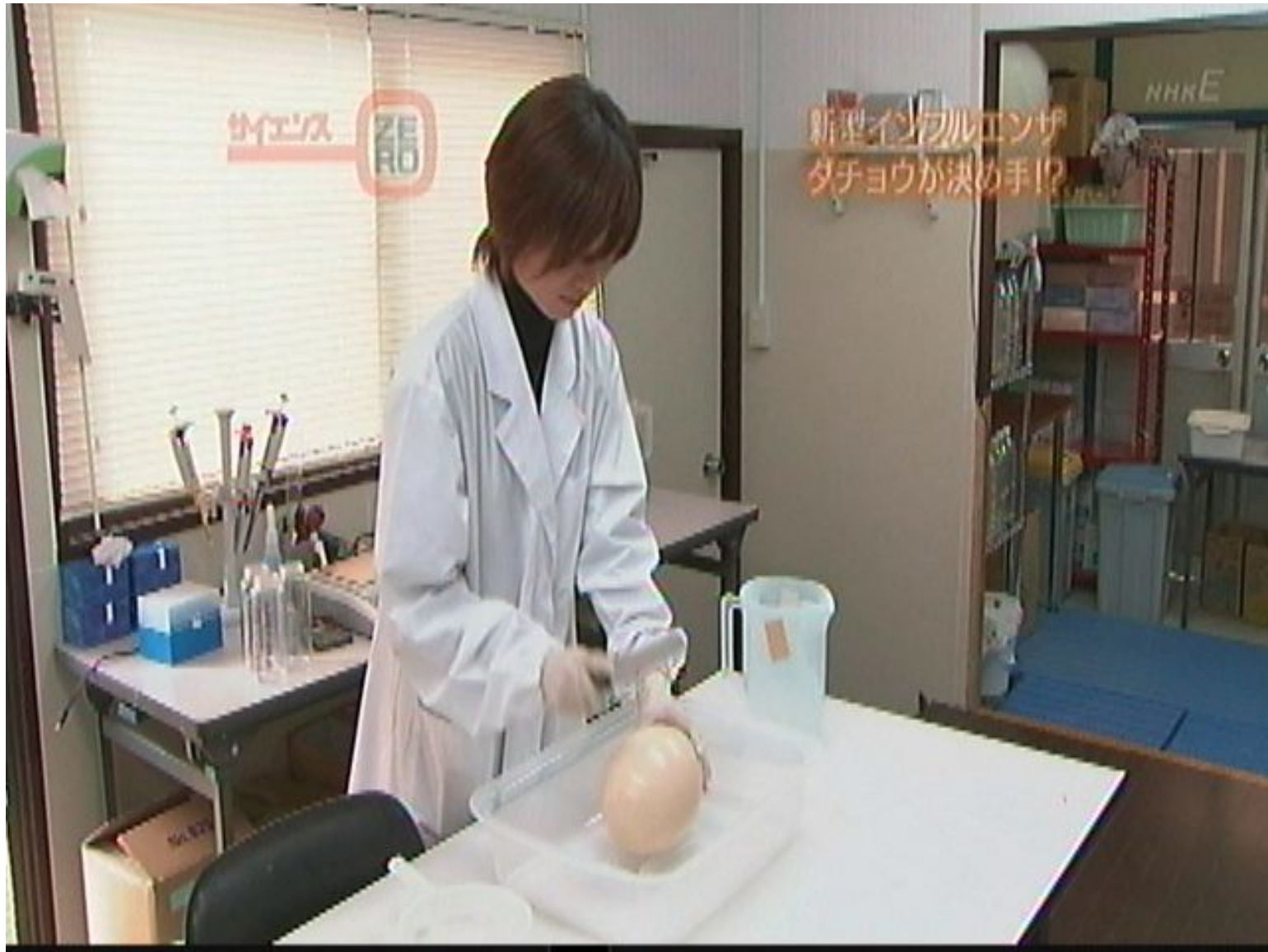




新型インフルエンザ  
タチ目向が決り手?





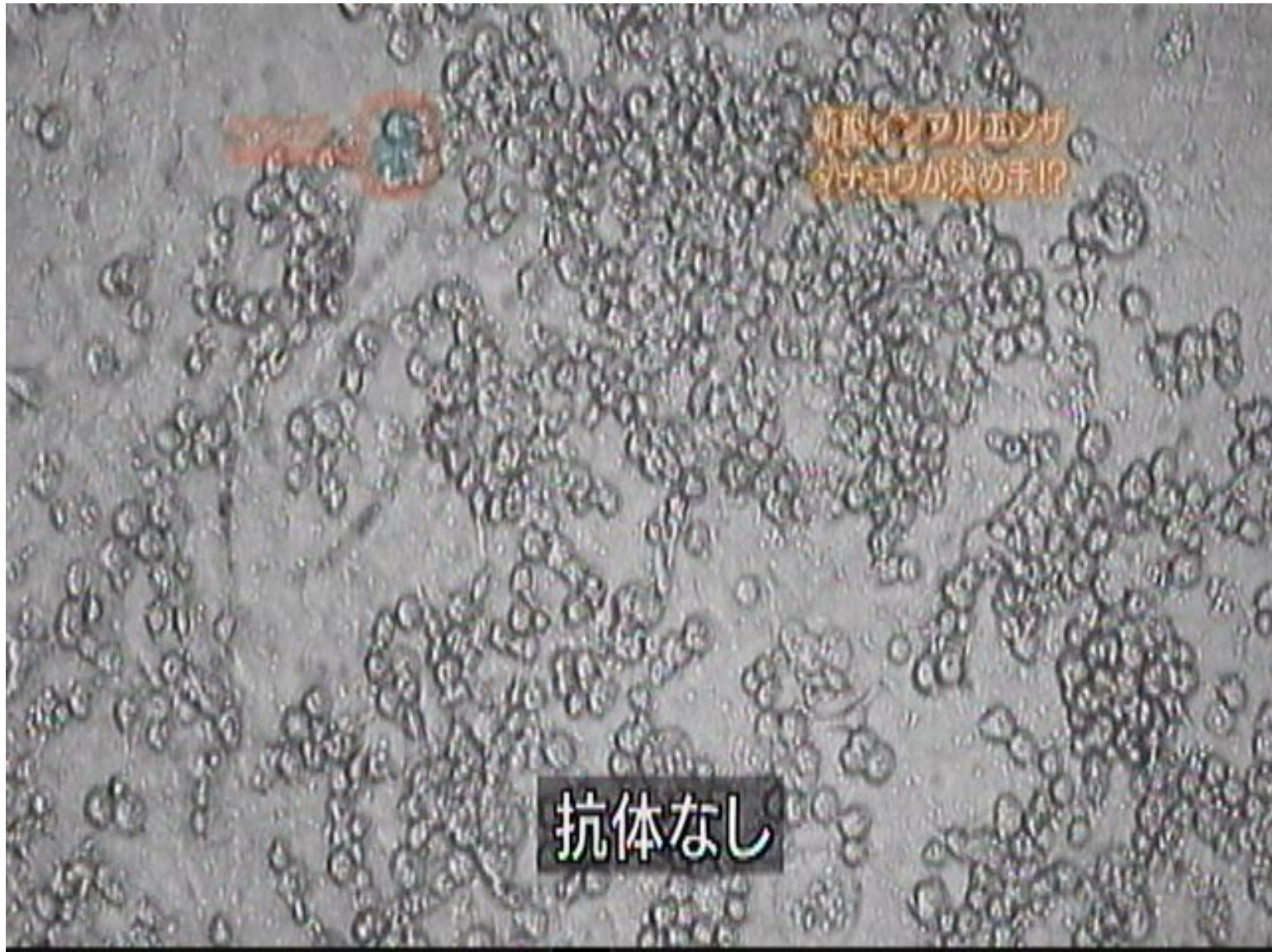




MEGA ZERO

新型インフルエンザ  
夕チヨウが決め手!?

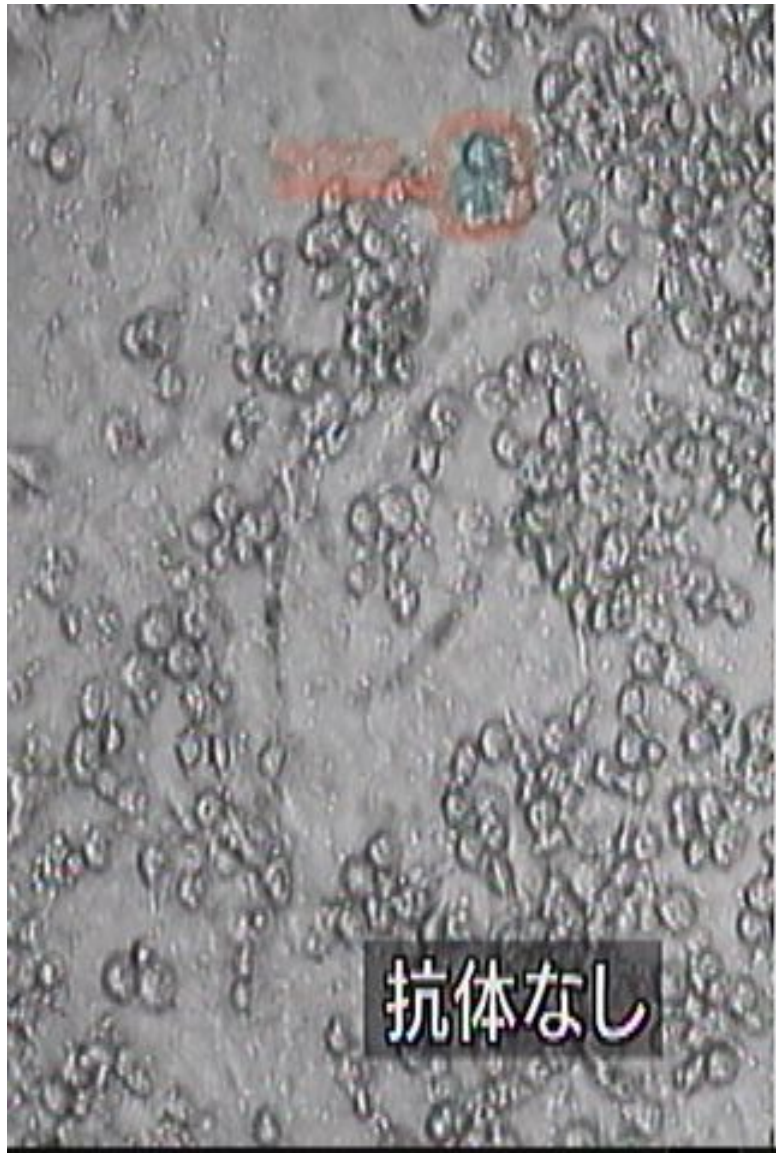




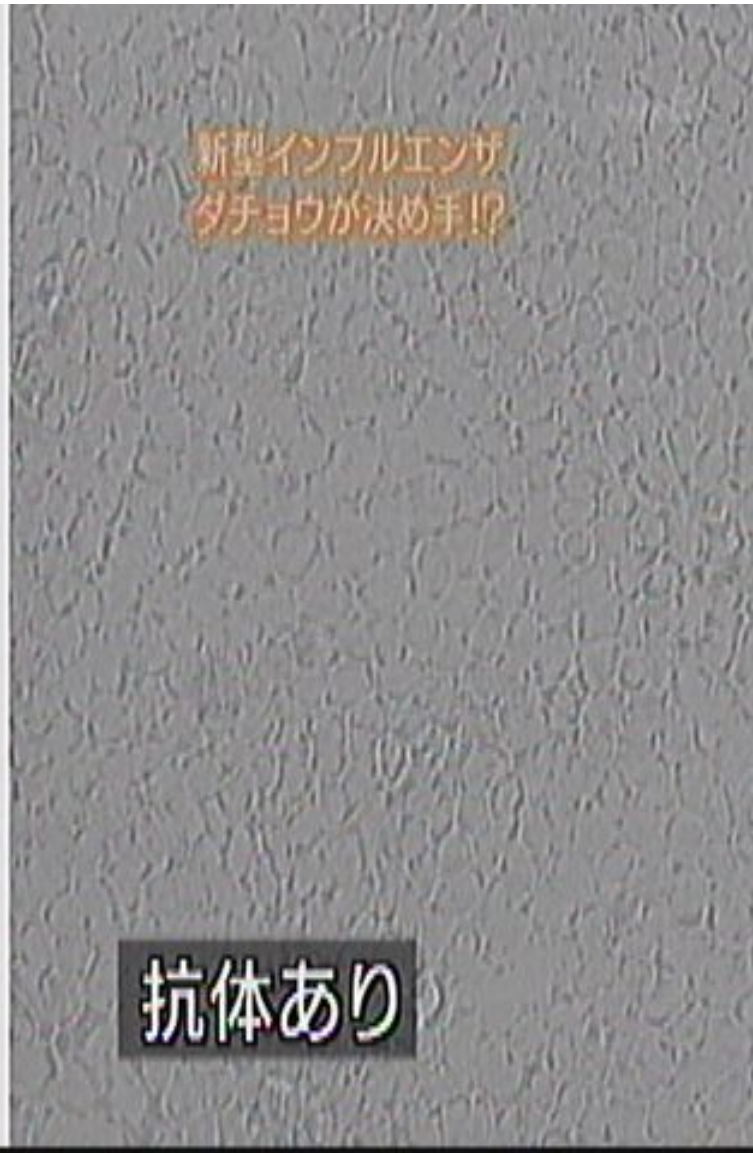
抗体なし

新型コロナウイルス  
の検査が決め手!?

抗体なし



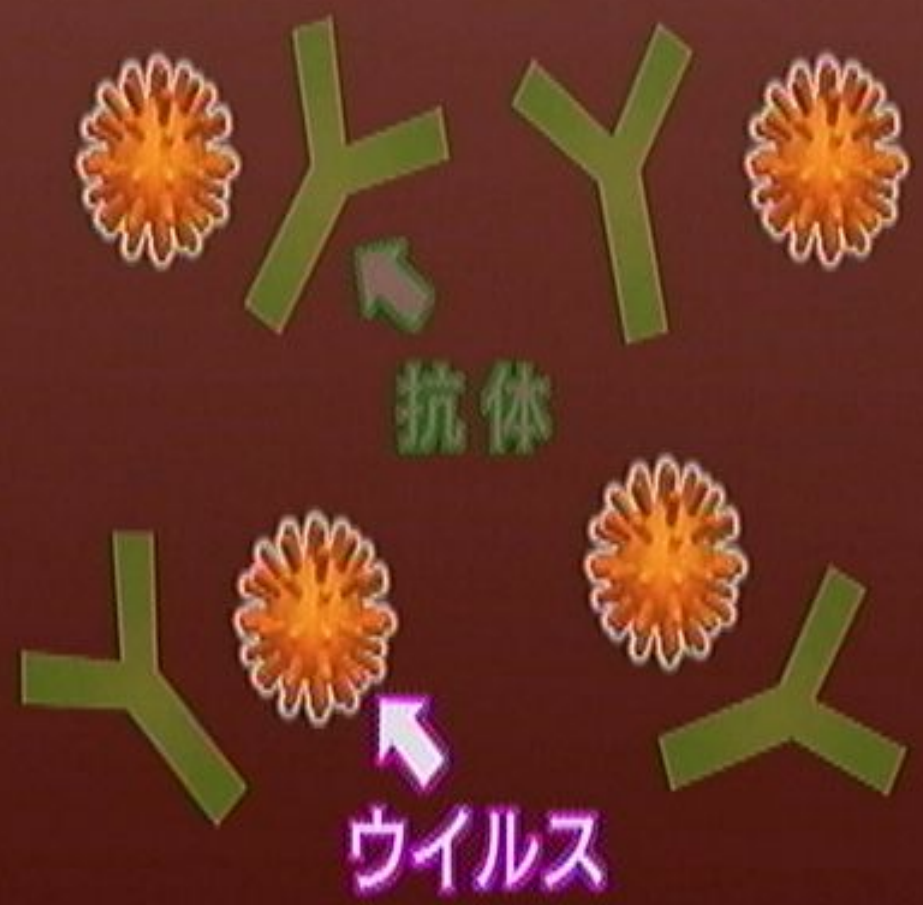
抗体なし



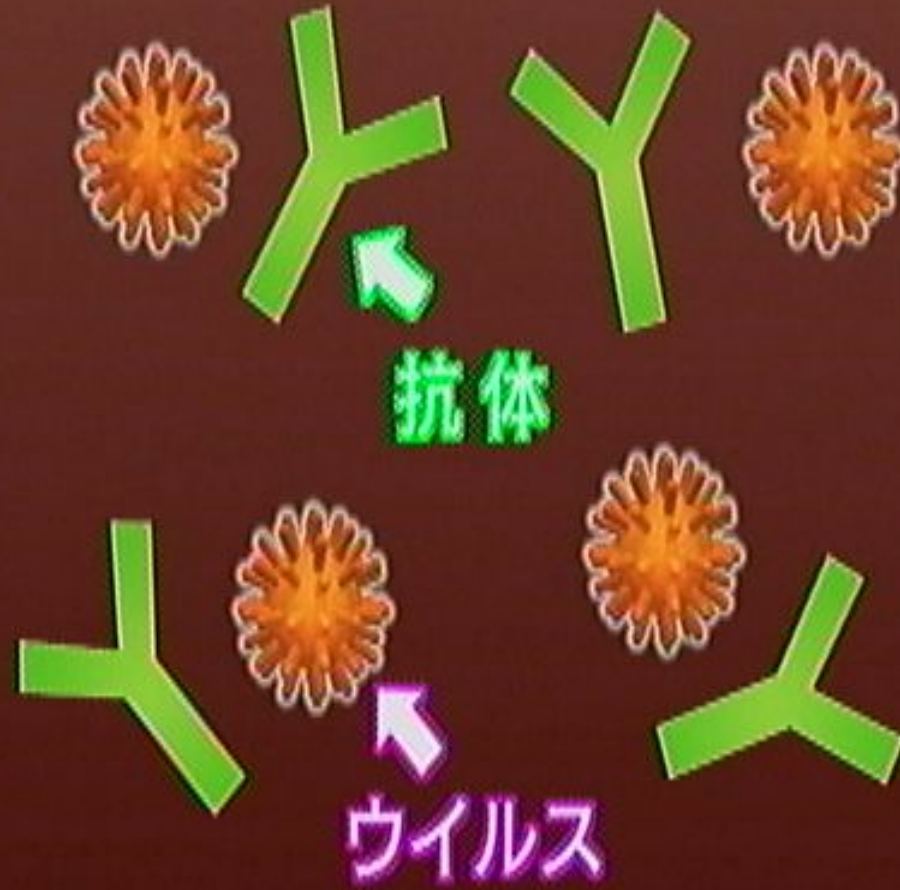
新型インフルエンザ  
ダチョウが決め手!?

抗体あり









ИИКЕ



HHK E





新型インフルエンザ  
ダチョウが決め手!?

NHK E

ボゴール農業大学  
インドネシア



新型インフルエンザ  
タチヨウが決め手!?

塚本 康浩 教授

京都府立大学 生命環境科学研究科



新型インフルエンザ  
ダチョウが決め手!

パンデミック(感染爆発)



nhkE

新型インフルエンザ  
感染対策に備える





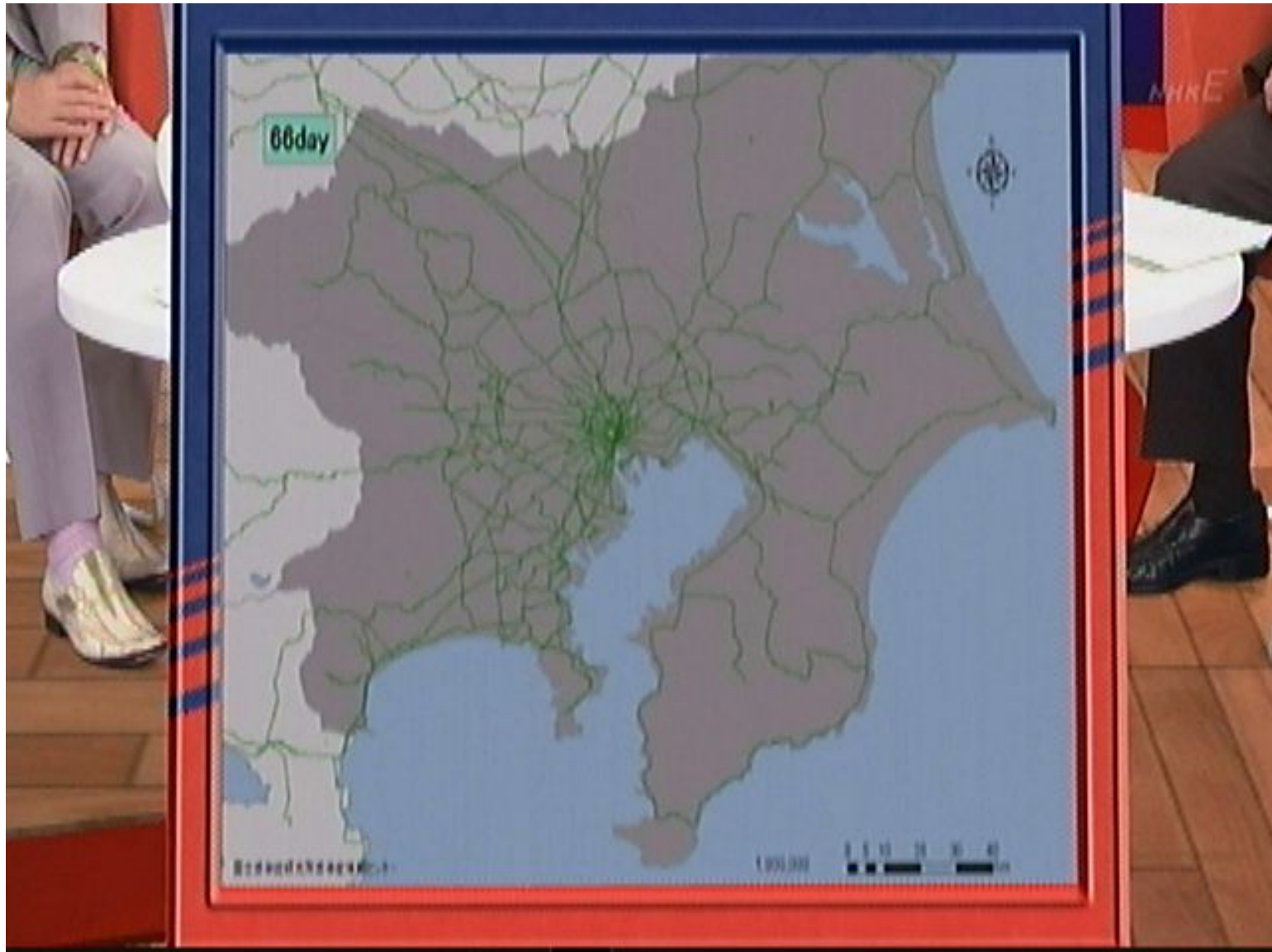
NHK E

新型インフルエンザ  
感染対策に備える









NHK



侵入を阻止せよ

新入 0

付心四一歩

関西国際空港











関心的一步

NHK E

厚生労働省 関西空港検疫所  
矢部均 空港検疫管理官

撮影禁止  
촬영 금지

SARS  
重症急性呼吸器症候群





ZERO

NHK E

新型インフルエンザ  
侵入を阻止せよ

本盛  
本盛  
The temperature  
measurement is  
being executed

Digital

10.98 EXT

50.0  
41.0  
38.0  
35.0  
32.0  
29.0  
26.0  
23.0  
20.0  
17.0  
14.0  
11.0  
8.0  
5.0  
2.0  
0.0

NECE

SHARP

E0.98

EXT

08/11/18

14:06:53

NHK E

温度



新型インフルエンザ

侵入を阻止す

< 50.0 >  
41.0



38.0

35.0

32.0

29.0

26.0

23.0

20.0

17.0

< 0.0 >

P 0

Max 30.7



EO.98

EXT

08/11/18

14:06:58

nhkE

カメラ



新型インフルエンザ

侵入を阻止すよ

< 50.0 >

41.0

38.0

35.0

32.0

29.0

26.0

23.0

20.0

17.0

< 0.0 >

P 0

Max 31.6



NHK E

新型インフルエンザ  
侵入を阻止せよ

世界地図



ISO

IH= 4400

HT: 377

℃

200

370

11:39:40





新型インフルエンザ  
侵入を阻止せよ

鎌倉 和政 検査課長  
厚生労働省 関西空港検疫所



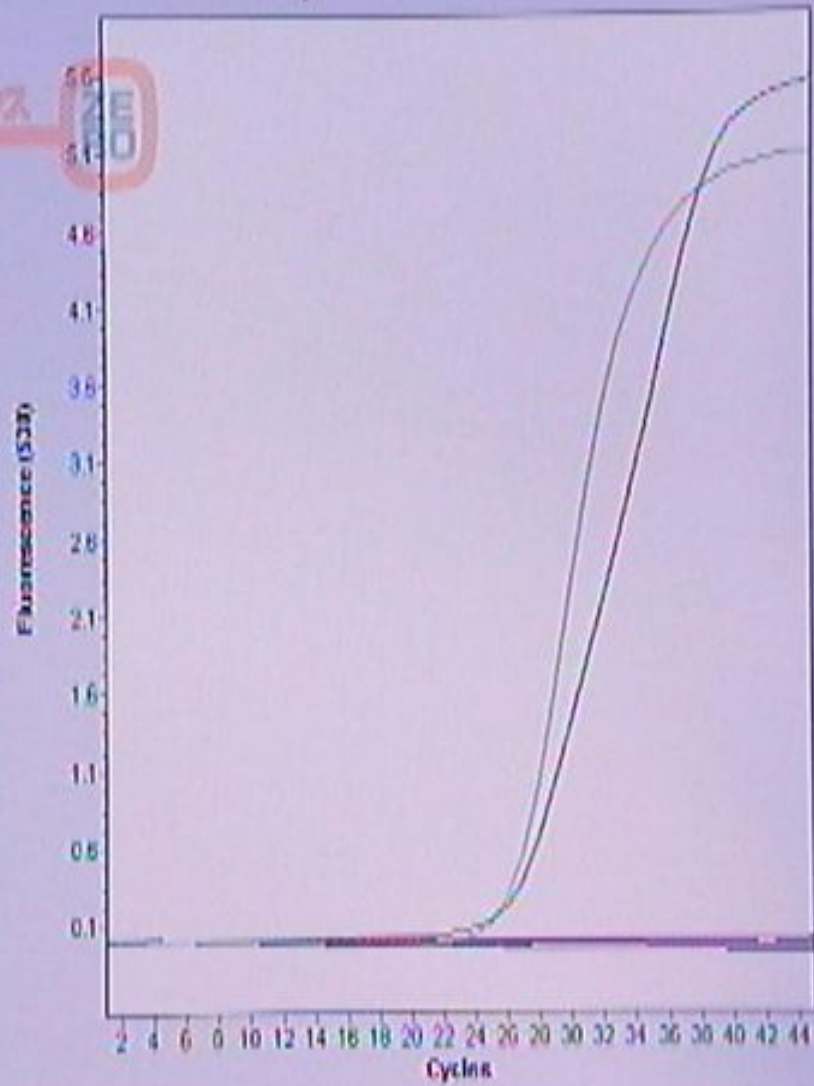


新型インフルエンザ  
侵入を阻止せよ

リアルタイムPCR

Target	CP	Score
negative		-5.00
negative		-5.00
negative		-5.00
positive	26.85	5.00
negative		-5.00
negative		-5.00
negative		-5.00
positive	26.45	5.00

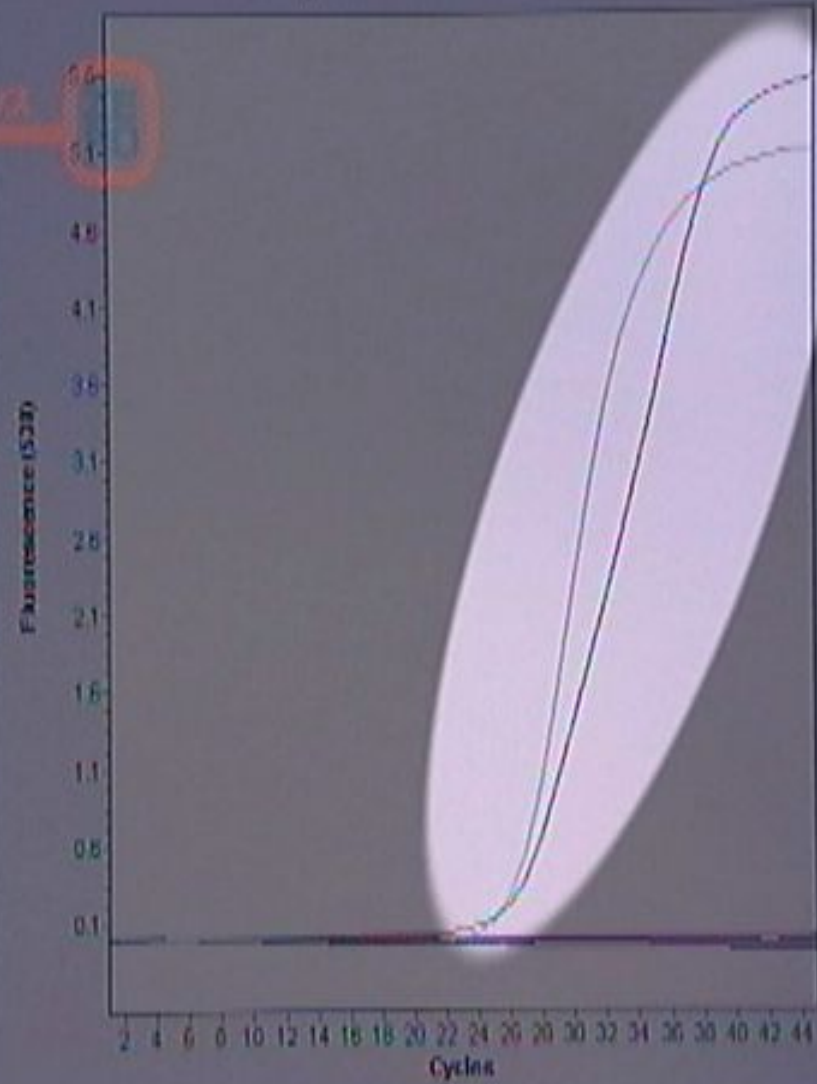
Amplification Curves



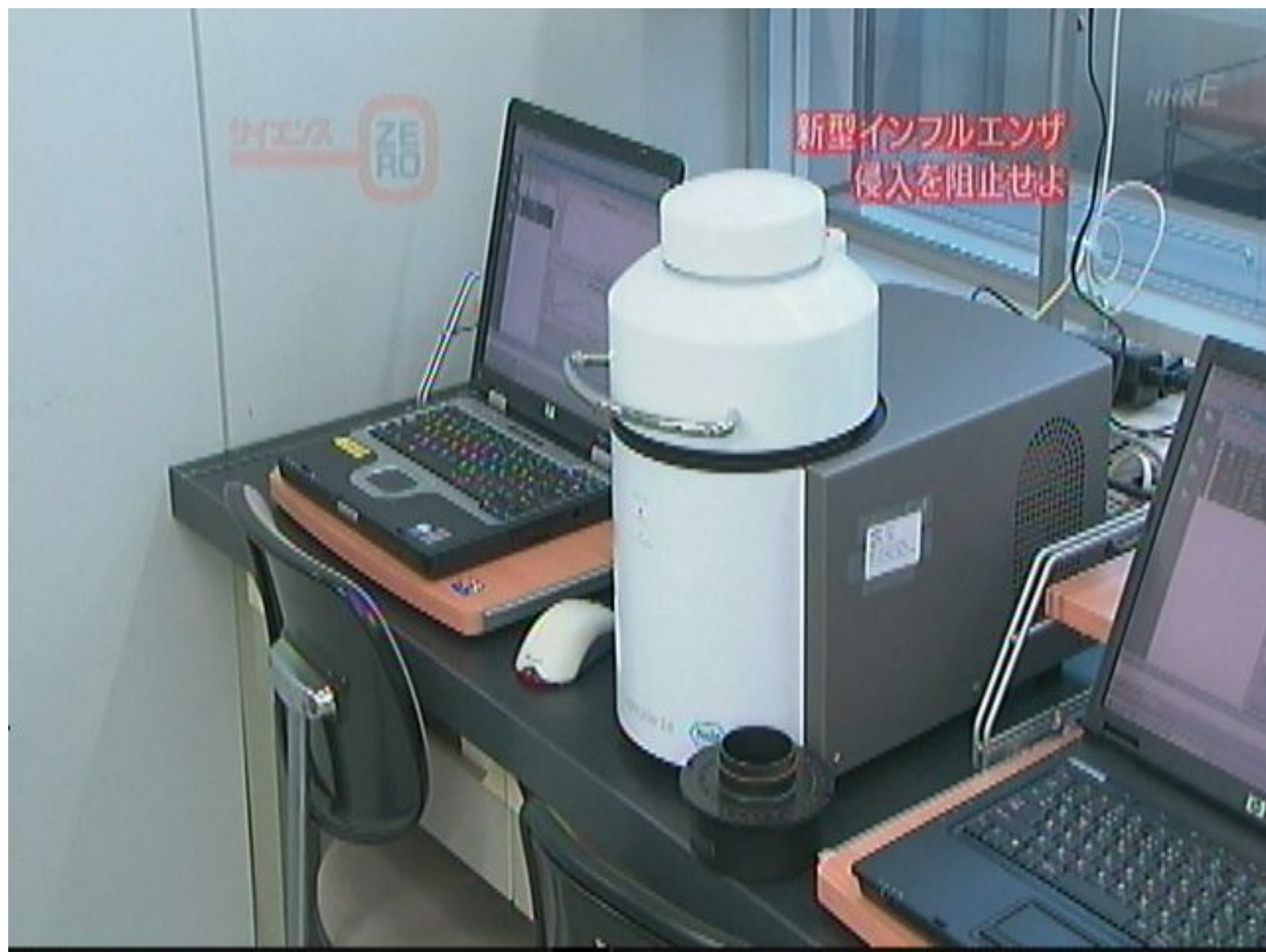
NHK E

Target	CP	Score
negative		-5.00
negative		-5.00
negative		-5.00
positive	26.66	5.00
negative		-5.00
negative		-5.00
negative		-5.00
positive	26.45	5.00

### Amplification Curves



HHKE





新型インフルエンザ  
侵入を阻止せよ

長浜バイオ大学  
滋賀県 長浜市



長谷川 慎 講師  
バイオサイエンス学部





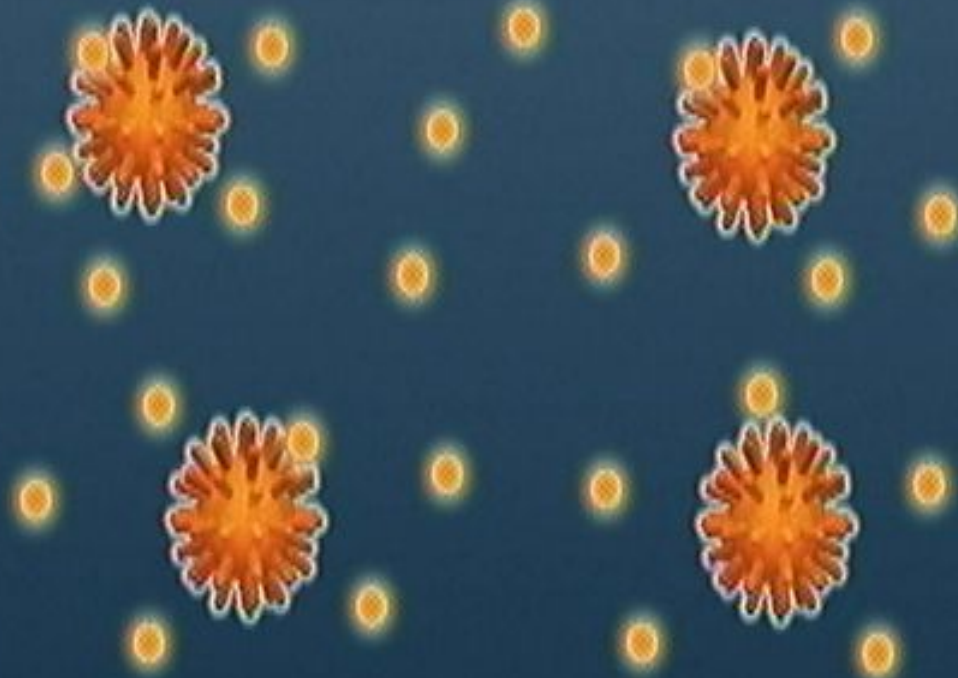






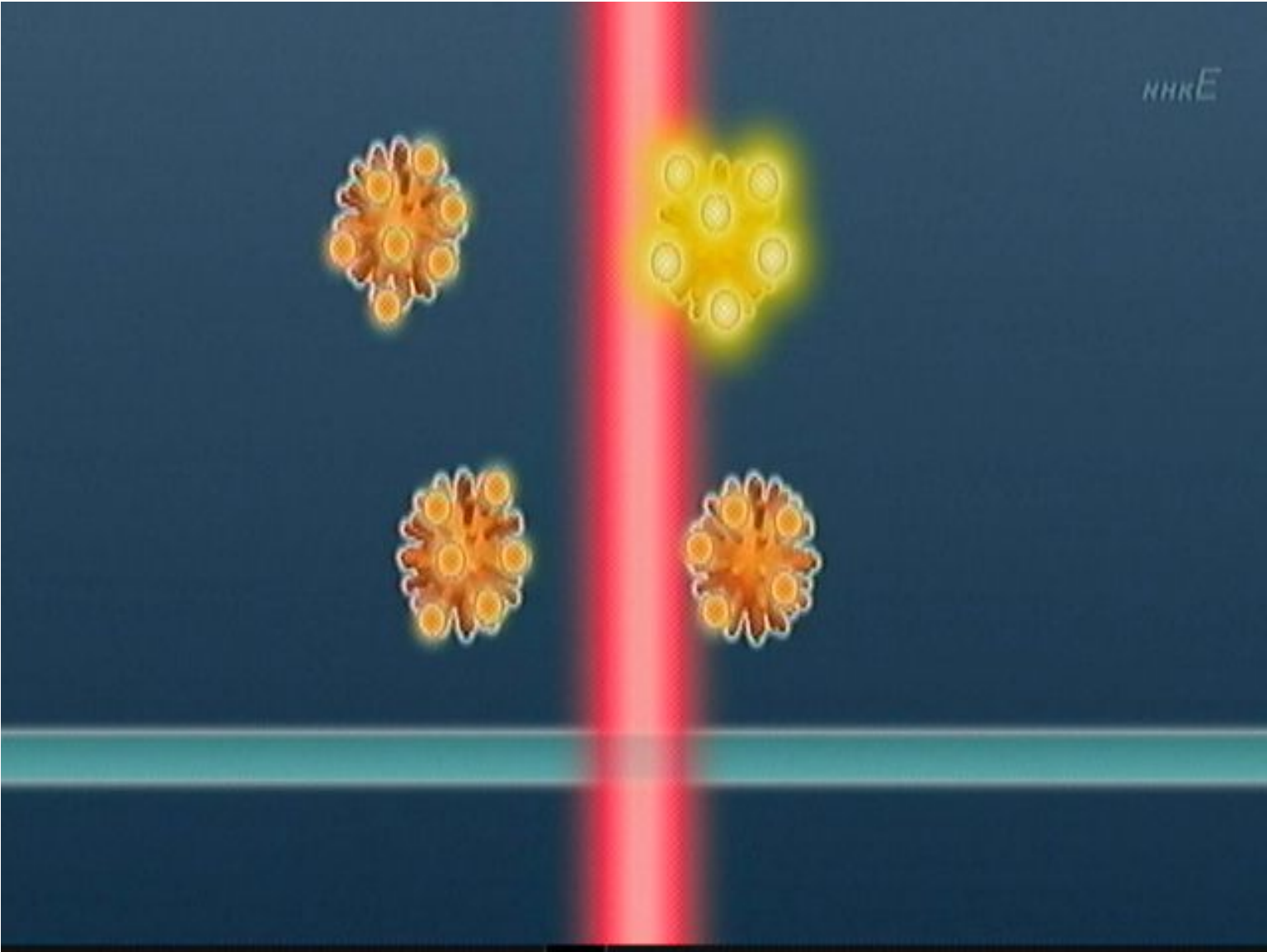
蛍光タンパク質

ИИКЕ



ИИКЕ





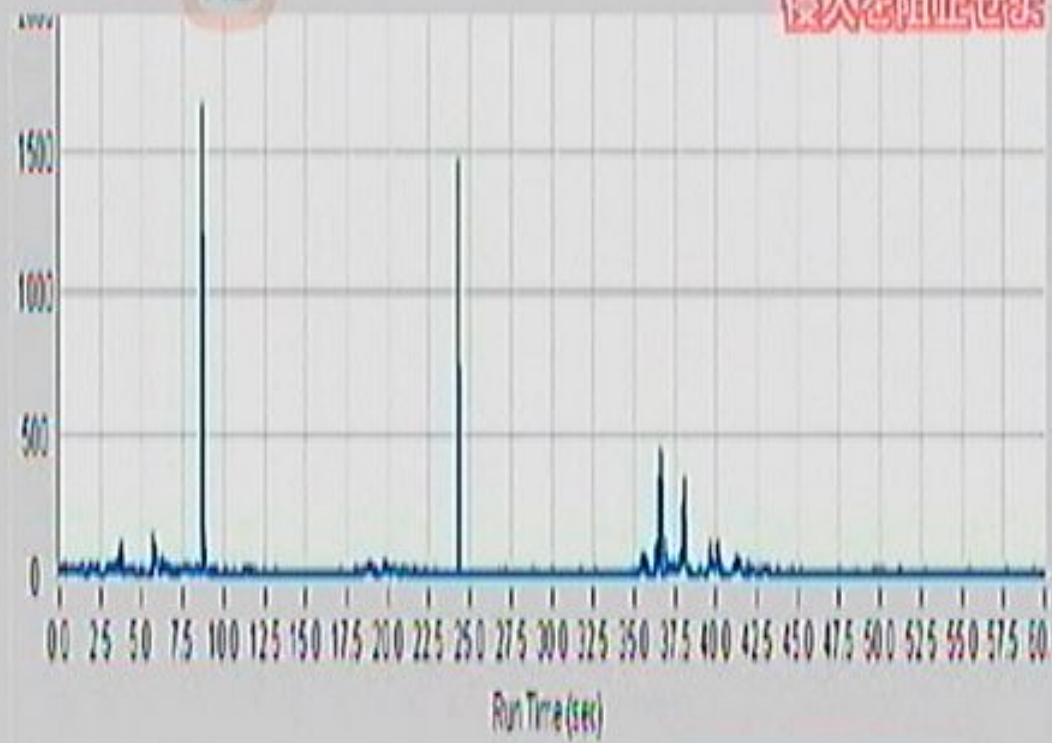




インフラ

ZERO

新型インフルエンザ  
侵入を阻止せよ



新型コロナウイルス  
侵入を阻止せよ

長谷川 慎 講師  
バイオサイエンス学部

