

コロナウイルス文献情報とコメント

(拡散自由)

2020年4月17日

- COPDと喫煙歴がCOVID-19感染の重症化をもたらしていた（昨日の改訂版 グラフ付き）
- 感染者の発病の2、3日前からCOVID-19の二次感染が始まっている：ウイルス量とCOVID-19感染力の時間的検討（コロナ感染者は、発病の3日前から二次感染力があるようだ）

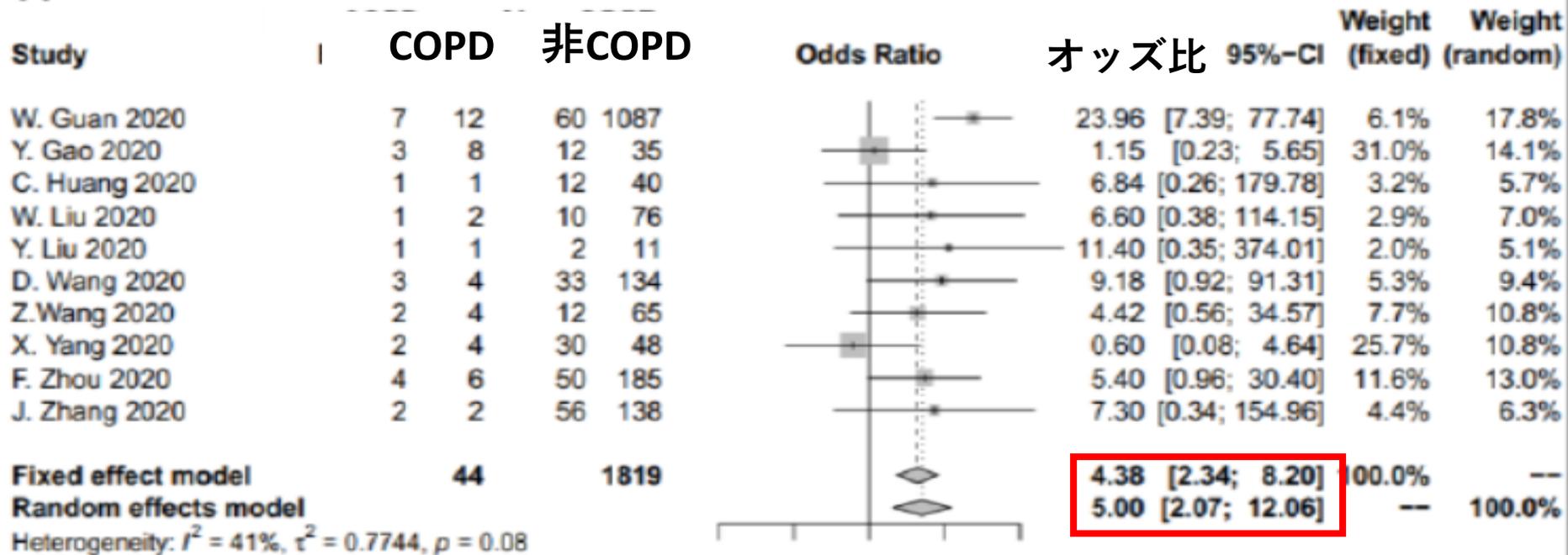
松崎道幸
日本禁煙学会 理事

COPDと喫煙歴がCOVID-19感染の重症化をもたらしていた

(昨日紹介した文献がオープンアクセスとなったのでグラフを追加します)

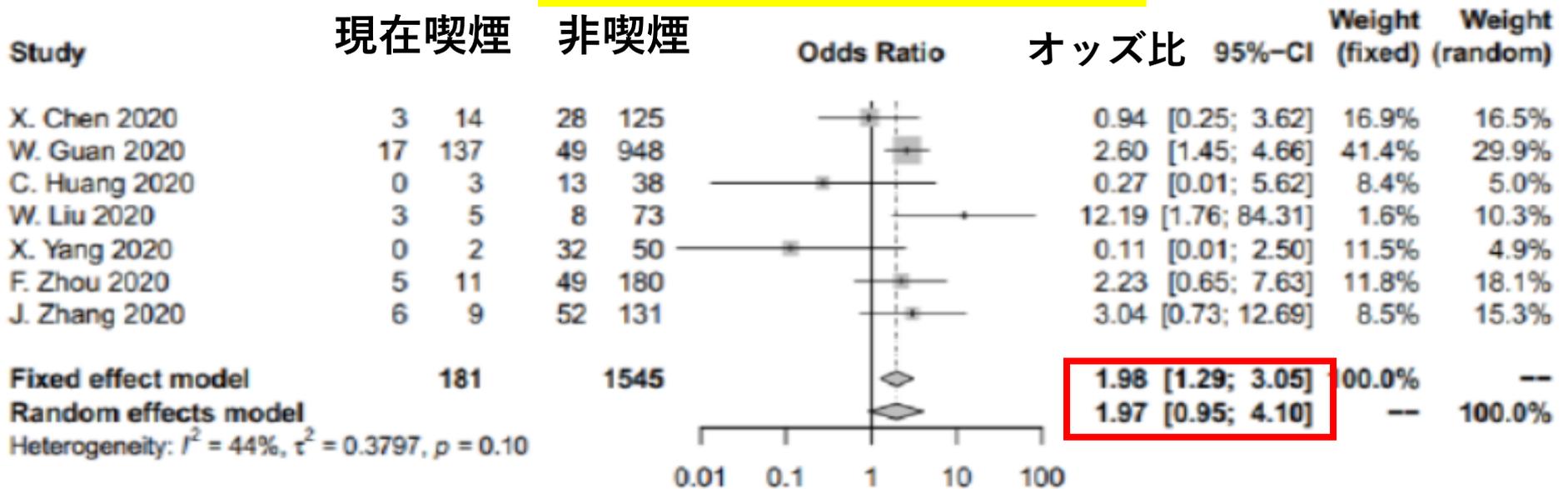
Zhao Q (Department of Gastroenterology & Hepatology, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, China.) , Meng M, Kumar R, et al. The impact of COPD and smoking history on the severity of Covid-19: A systemic review and meta-analysis [published online ahead of print, 2020 Apr 15]. *J Med Virol*. 2020;10.1002/jmv.25889. doi:10.1002/jmv.25889

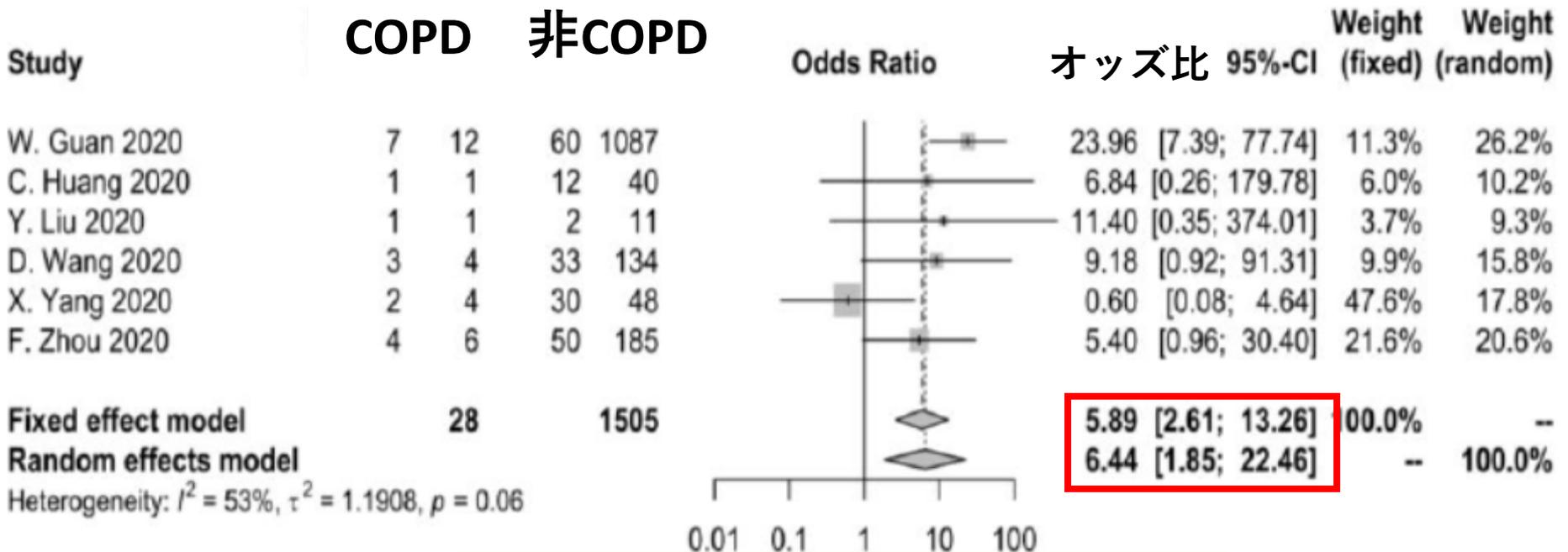
【要旨】 頭書テーマについて2019年12月から2020年3月22日までの関連文献のレビューを行った。11件、2002名の症例報告をまとめた結果、COPDはCOVID-19感染の重症化を**4.38倍**（オッズ比）（95%信頼区間2.34-8.20）高めていた。現在喫煙による重症化オッズ比は**1.98倍**（1.29-3.05）だった。報告バイアスは統計学的に否定された。**COPD罹患および現在喫煙はCOVID-19感染の重症化を招く要因であることが明らかとなった。**



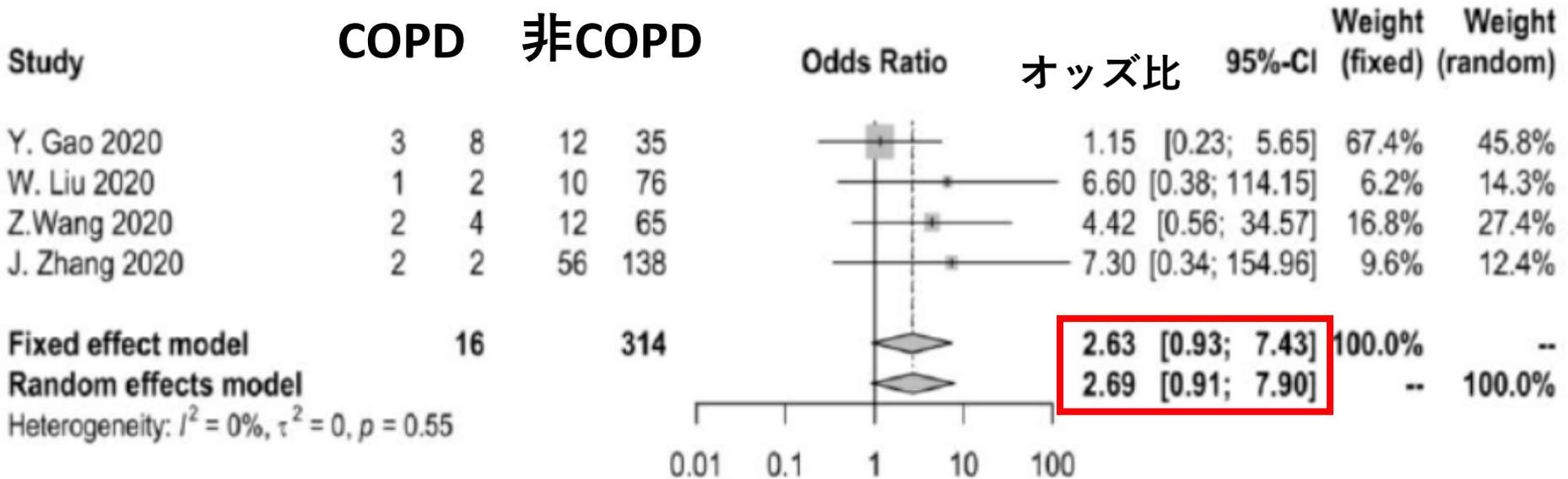
↑ COPDの有無と重症化の関連
↓ 喫煙の有無と重症化の関連

C





COPDと人工呼吸・ICU・死亡の関連



COPDと重症化の関連

感染者の発病の2, 3日前からCOVID-19の二次感染が始まっている： ウイルス量とCOVID-19感染力の時間的検討

He X (Guangzhou Eighth People's Hospital, Guangzhou Medical University, Guangzhou, China.) , Lau EHY, Wu P, et al. Temporal dynamics in viral shedding and transmissibility of COVID-19 [published online ahead of print, 2020 Apr 15]. *Nat Med.* 2020;10.1038/s41591-020-0869-5. doi:10.1038/s41591-020-0869-5

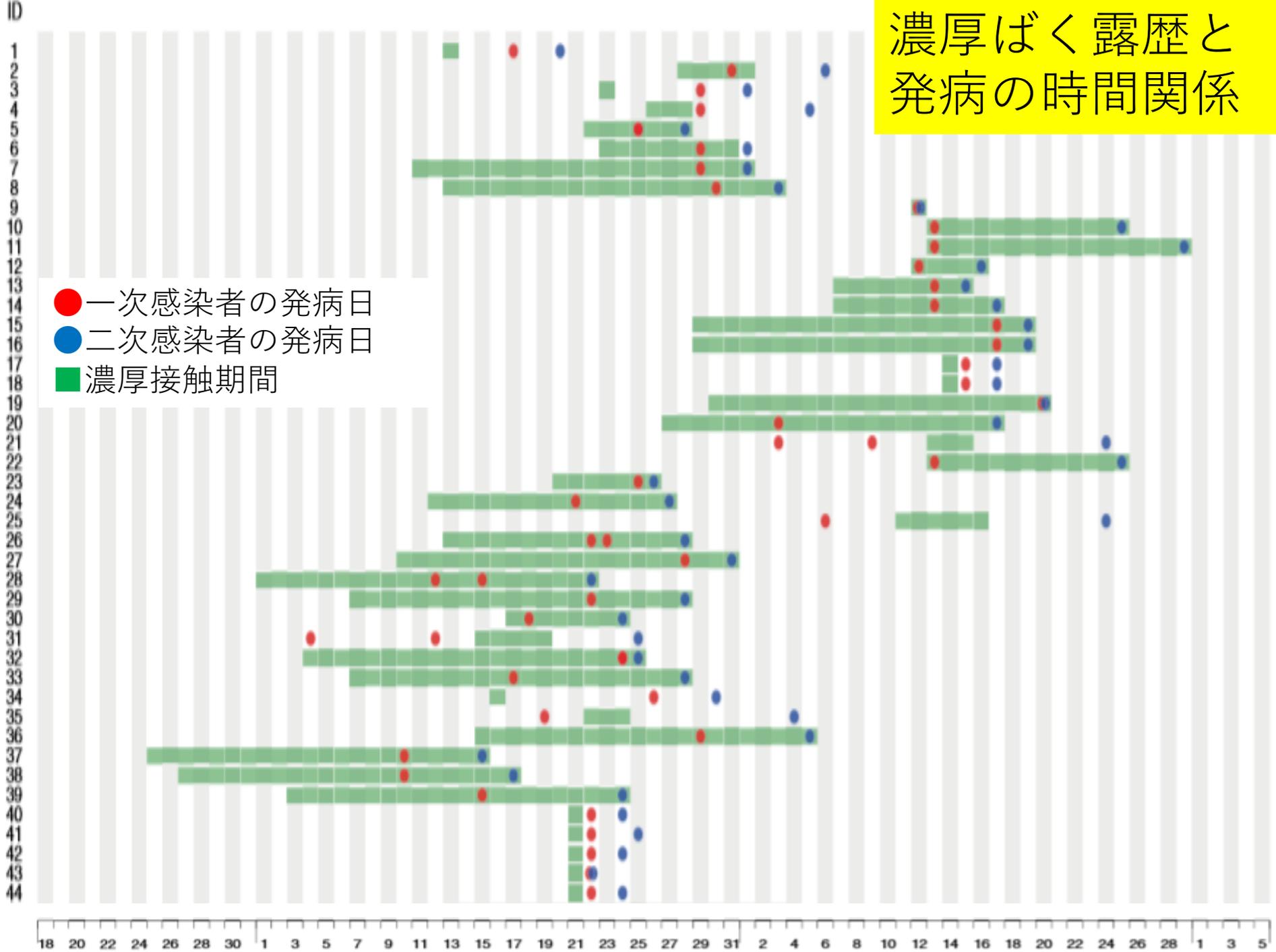
【要旨】

COVID-19確定例94名のウイルス排出状態と二次感染者の発病との時間的関係を検討した。77名の二次感染者（対象は家族内感染あるいは、家庭外の積極的検疫で発見された者）の44%は一次感染者の症状の出る前に感染を受けていたと推定された。

COVID-19の平均潜伏期間は5.2日と報告されているので、症状の出る2.3日前から他人に感染しやすくなり、最大感染力は、症状の出る0.7日前であろうと推測される。事実、一次感染者のウイルス量は発病時が最大である。

したがって、症状の出る前にすでに感染が成立している可能性があるという事実をふまえた予防対策の見直しが必要である。（感染者が発見されたなら、発病の3日前からの濃厚接触者の洗い出しを行う必要があるだろうということ）

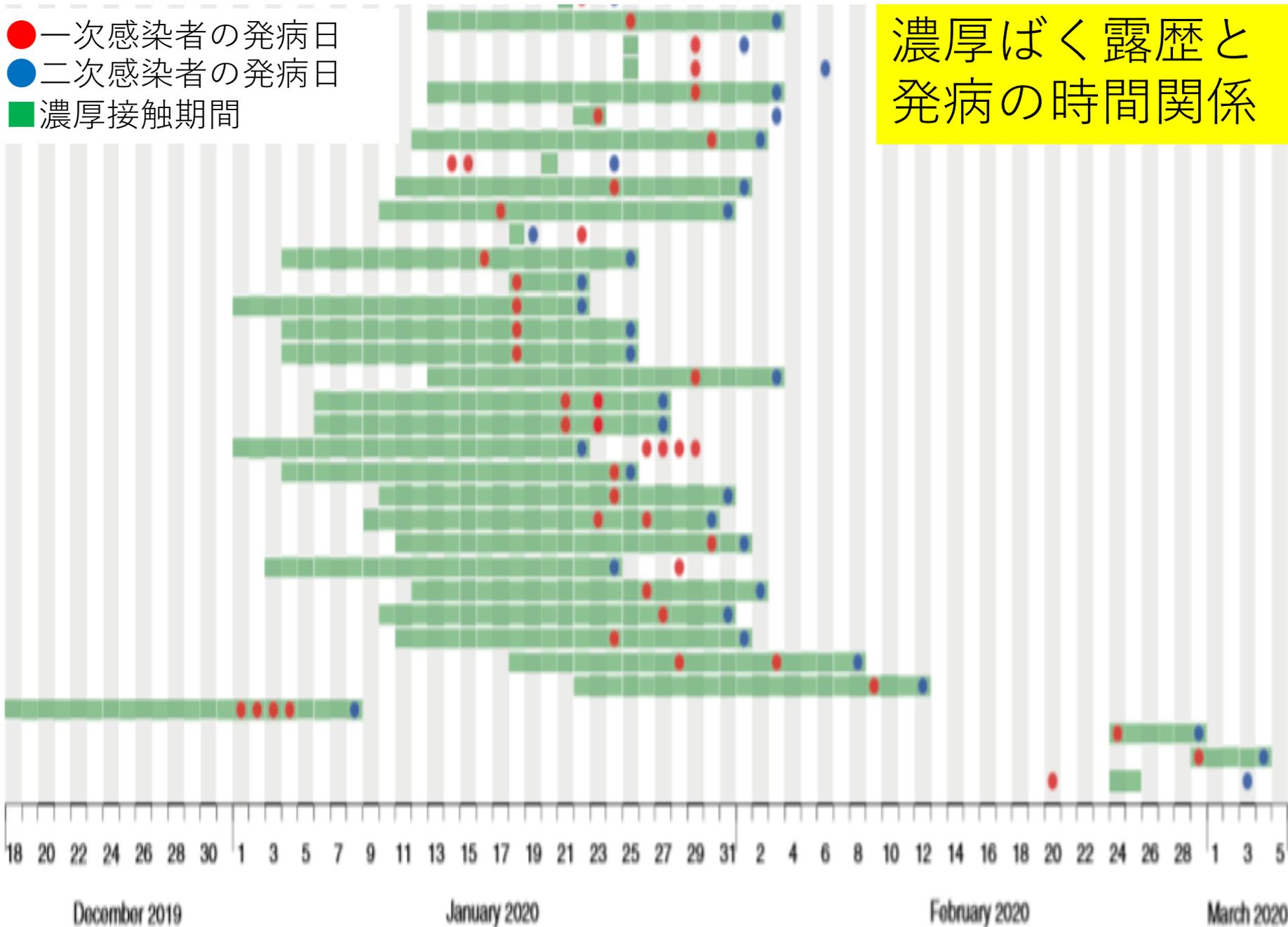
濃厚ばく露歴と発病の時間関係



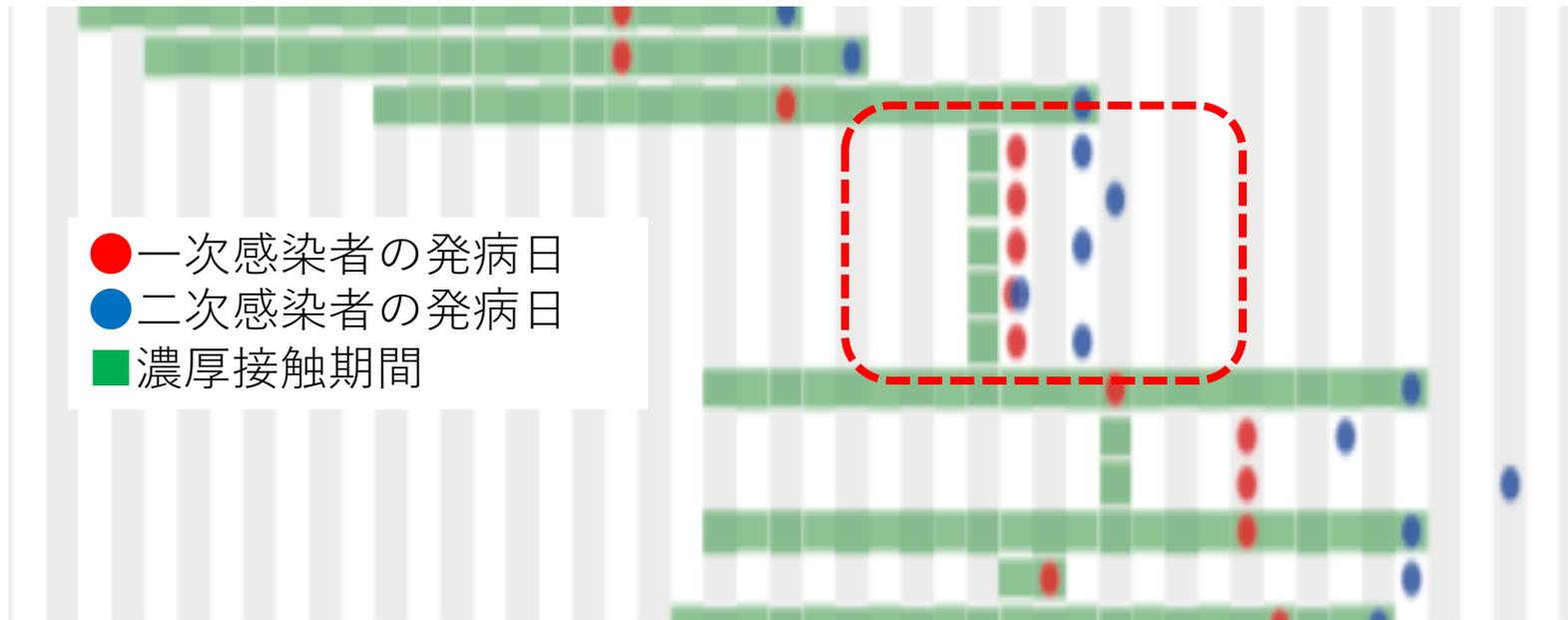
濃厚ばく露歴と発病の時間関係

45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77

- 一次感染者の発病日
- 二次感染者の発病日
- 濃厚接触期間



一次感染者が発病する前日に濃厚接触をした者が2, 3日後に発病したケースが非常に多いことは、発病前の一次感染者からウイルスが放出されて、二次感染を起こすと考えることが妥当。



感染者が発見されたなら、発病の3日前からの濃厚接触者の洗い出しを行う必要があるだろう

一次感染者のウイルス量は発病時が最大

PCR検査では40回以上の増幅回数をウイルス陰性と判定

