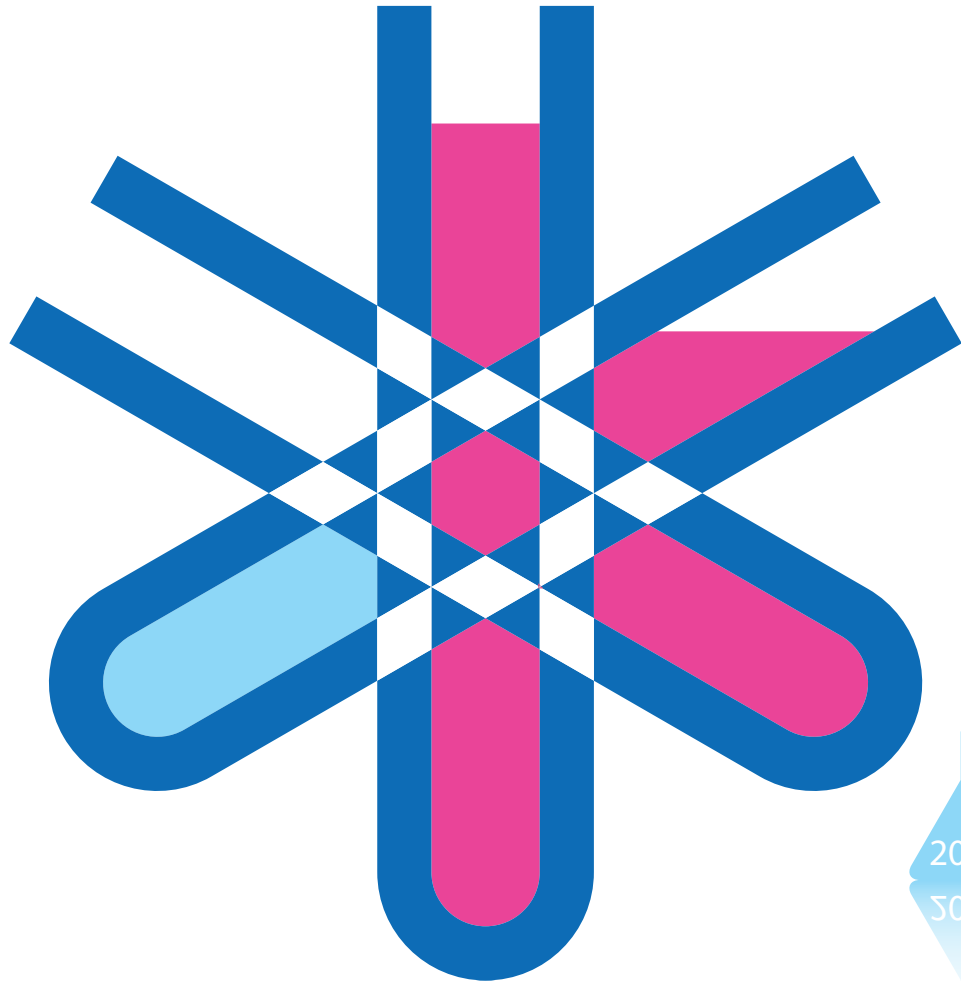


横查情報月報



横浜市衛生研究所

令和2年8月号 目次

【検査結果】

- 横浜市における2019/2020シーズンのインフルエンザウイルス流行株の解析 … 1
- カルバペネム耐性腸内細菌科細菌(CRE)感染症のまとめ(2019年分離株) …… 8
- 農産物の残留農薬検査結果(令和2年6月) …………… 11

【感染症発生動向調査】

- 感染症発生動向調査報告 7月 …………… 13

【情報提供】

- 衛生研究所WEBページ情報 …………… 17

横浜市における2019/2020シーズンのインフルエンザウイルス流行株の解析

- 横浜市における2019/2020シーズンのインフルエンザの流行は、定点あたり報告数の合計が188.4人、最大値が23.8人と過去10年間で最も少ない規模の流行でした。
- 2019/2020シーズンはAH1pdm09ウイルスが主流で、全調査の分離・検出数の割合は、AH1pdm09ウイルス81.6%、ビクトリア系統のB型ウイルス14.0%、AH3型ウイルス4.4%でした。
- AH1pdm09ウイルスの抗原性状は、95%はワクチン株と類似していました。HA遺伝子系統樹解析では全ての株がクレード6B.1Aの1A5グループに含まれ、D187A、Q189E変異したグループが多数を占めました。シーズン後半には抗原性の変異したN156Kを持つグループが増加しました。
- ビクトリア系統のB型ウイルスの抗原性状は、ワクチン株と8倍以上の反応性低下した株が多数を占めました。HA遺伝子系統樹解析では昨シーズンと同様に、クレード1A内の3アミノ酸欠損をもつ1A.3グループに含まれました。
- AH3型ウイルスの抗原性状は、ワクチン株と流行株の抗原性が乖離していました。HA遺伝子系統樹解析では全てサブクレード3C.2a1bに含まれ、135Kグループと131Kグループに分けられました。
- 入院サーベイランスでは、重症例(脳症、肺炎等)14例全てからAH1pdm09ウイルスが分離・検出されました。
- 抗インフルエンザ薬感受性サーベイランスでは、AH1pdm09ウイルスからノイラミニダーゼ阻害薬に対するH275Y変異が1件検出されました。キャップ依存性エンドヌクレアーゼ阻害薬に対する変異は検出されませんでした。

【インフルエンザ患者数】

2019年9月第36週から2020年5月第22週まで(以下、2019/2020シーズン)にインフルエンザ定点から報告されたインフルエンザ患者数は、定点あたり188.4人で昨シーズン同期の定点あたり308.8人を大きく下回り、過去10年間で最も少ない規模の流行でした。定点あたり患者数は、2019年9月第40週に流行の目安となる1.0人を超え、昨年より1ヶ月早い12月第51週に23.8人と最大報告数となりました。その後、2020年3月第11週には定点あたり1.0人を下回り、流行が終息しました(図1)。

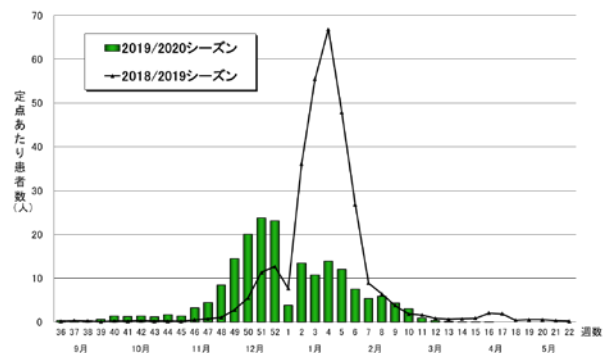


図1 定点あたり患者数

【病原体定点ウイルス調査】

病原体定点ウイルス調査では457件を検査し、AH1pdm09ウイルス161件(77.8%)、ビクトリア系統のB型ウイルス38件(18.4%)、AH3型ウイルス8件(3.9%)の計207件が分離・検出されました。今シーズンは9月第36週に瀬谷区の小児科定点でAH3型ウイルスが、同週に港北区の内科定点でビクトリア系統のB型ウイルスが、9月第38週に青葉区の小児科定点からAH1pdm09ウイルスがはじめて分離・検出されました。AH1pdm09ウイルスはシーズン前半の12月第51週をピークに数多く分離・検出され、ビクトリア系統のB型ウイルスはシーズン後半に分離・検出されました。昨シーズンに流行

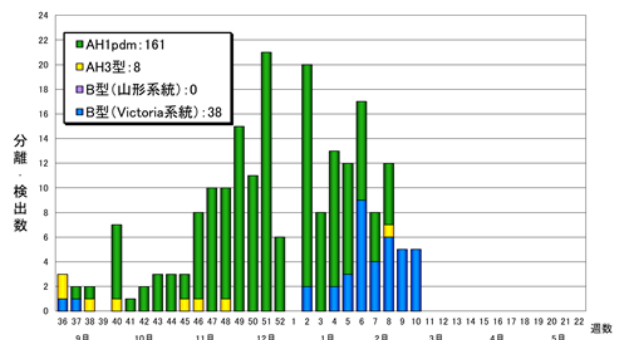


図2 病原体定点インフルエンザ分離・検出状況

したAH3型ウイルスはシーズンを通して散発的に分離・検出されましたが、山形系統のB型ウイルスは分離・検出されませんでした(図2)。

【施設別発生状況調査】

地域流行を捉える施設別発生状況調査では、2019年9月25日(第39週)に神奈川区の小学校からシーズン初めての報告があり、AH1pdm09ウイルスが分離されました。その後、発生報告は増加し、11月第46週をピークとして12月までに全ての区で発生がみられました。今シーズンの学級閉鎖発生数は18区573施設496学級でした。検査依頼のあった18集団52人についてウイルス検査を実施し、AH1pdm09ウイルス36件(17集団)、AH3型ウイルス2件(1集団)が分離・検出されました(表1)。

表1 施設別発生状況調査(各区初発事例)の結果

発生年月日 (採取日)	週	区	施設	検体数	ウイルス分離		遺伝子検索		総合判定
					分離株数	型	検出件数	HA遺伝子	
2019.9.25	第39週	神奈川	小学校	3	2	AH1N1pdm09	1	AH1pdm09	AH1N1pdm09
9.27	第39週	南	小学校	3	3	AH1N1pdm09	2	AH1pdm09	AH1N1pdm09
9.30	第40週	港北	小学校	2	1	AH1N1pdm09	1	AH1pdm09	AH1N1pdm09
10.1	第40週	青葉	小学校	3	3	AH1N1pdm09	1	AH1pdm09	AH1N1pdm09
10.3	第40週	保土ヶ谷	小学校	1	1	AH1N1pdm09	0	検出せず	AH1N1pdm09
10.4	第40週	鶴見	小学校	2	2	AH1N1pdm09	0	検出せず	AH1N1pdm09
10.4	第41週	中	小学校	3	2	AH1N1pdm09	2	AH1pdm09	AH1N1pdm09
10.7	第41週	都筑	小学校	3	3	AH1N1pdm09	1	AH1pdm09	AH1N1pdm09
10.8	第41週	金沢	小学校	3	1	AH1N1pdm09	0	AH1pdm09	AH1N1pdm09
10.9	第42週	緑	小学校	4	3	AH1N1pdm09	1	AH1pdm09	AH1N1pdm09
10.18	第46週	泉	小学校	3	1	AH1N1pdm09	0	検出せず	AH1N1pdm09
11.18	第46週	栄	小学校	5	3	AH1N1pdm09	2	AH1pdm09	AH1N1pdm09
11.18	第46週	港南	小学校	2	2	AH3N2	2	AH3N2	AH3N2
11.18	第46週	戸塚	小学校	3	2	AH1N1pdm09	2	AH1pdm09	AH1N1pdm09
11.19	第46週	磯子	小学校	3	3	AH1N1pdm09	2	AH1pdm09	AH1N1pdm09
11.20	第46週	旭	小学校	3	3	AH1N1pdm09	3	AH1pdm09	AH1N1pdm09
11.25	第47週	西	小学校	3	2	AH1N1pdm09	1	AH1pdm09	AH1N1pdm09
12.2	第48週	瀬谷	小学校	3	1	AH1N1pdm09	1	AH1pdm09	AH1N1pdm09
合計		18区	18施設	52件	38株	AH1N1pdm09:36株 AH3N2:2株	22件	AH1pdm09:20件 AH3:2件	AH1N1pdm09:36件 AH3N2:2件

【入院サーベイランス】

入院サーベイランス(同一患者及びその他依頼検査を含む)では、インフルエンザを疑う103件を検査しAH1pdm09ウイルス25件、AH3型ウイルス2件が分離・検出されました(表2)。そのうち重症例は、肺炎が8例、脳症が4例、心筋炎が1例、肺炎及び脳症による死亡例が1例で、14例すべてからAH1pdm09ウイルスが分離・検出されました。

【全調査まとめ】

全調査の検査合計は612件で、AH1pdm09ウイルス222件(81.6%)、ビクトリア系統のB型ウイルス38件(14.0%)、AH3型ウイルス12件(4.4%)の計272件のウイルスが分離・検出されました(表2)。

表2 インフルエンザウイルス分離・遺伝子検査結果

各調査項目	インフルエンザ検査数	分離・検出数	AH1pdm09	AH3型	B型(山形)	B型(ビクトリア)
病原体定点等調査	457	207	161	8	0	38
施設別発生状況調査	52	38	36	2	0	0
入院サーベイランス*	103	27	25	2	0	0
合計	612	272	222	12	0	38

* 基幹定点病院からの同一患者検体及びその他依頼検査を含む

【分離株の抗原性】

AH3型ウイルスは従来のHI試験では抗原性の差異が不正確となり、抗原解析データを示せなくなったことから、国立感染症研究所で実施した中和試験結果をまとめました。また、AH1pdm09ウイルスとB型ウイルスはウサギ免疫血清によるHI試験（参考値）をまとめました（図3）。

AH1pdm09ウイルスは、ワクチン株のA/ブリスベン/02/2018と同等～4倍差が207株、8倍差以上が11株であり、ワクチン株と類似していました。ビクトリア系統のB型ウイルスは、ワクチン株のB/メリーランド/15/2016と同等～4倍差が7株、8倍差以上が31株であり、ワクチン株と反応性低下を示す株が多数を占めました。AH3型ウイルスは、12株全てにおいてワクチン株のA/カンザス/14/2017と32倍以上抗原性が乖離していました（図省略）。

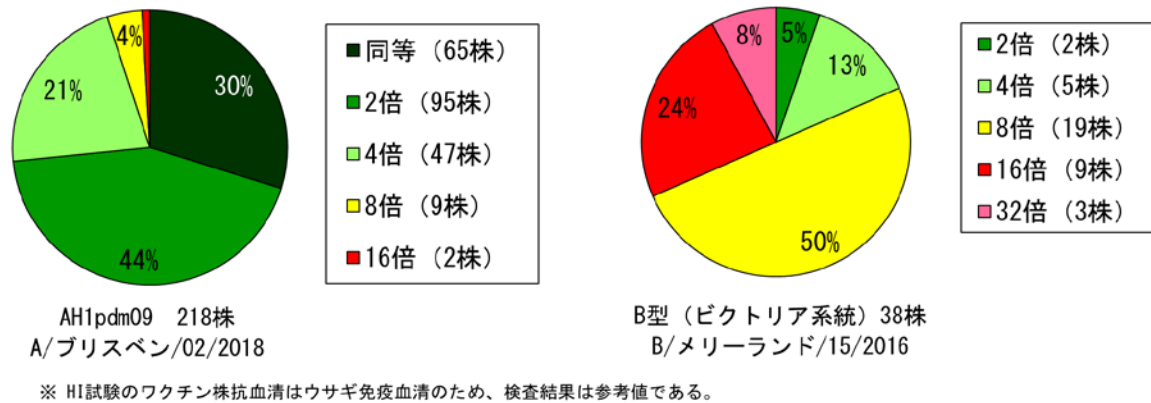


図3 2019/2020シーズン分離株の抗原解析結果

【分離株の系統樹解析】

抗原性に関与するHA遺伝子についてPCRで増幅後、ダイレクトシーケンス法により塩基配列を決定し、Neighbor-joining法により系統樹解析を行いました。

AH1pdm09ウイルス(145株)は全てクレード6B.1A(S74R, I295V, S164T:以下共通アミノ酸置換表示)内の183番目のアミノ酸に変異をもつ1A5(N260D)に含まれました。このうち144株は1A5A(N129D, T185I, N260D)に含まれ、さらにD187A, Q189E変異したグループが多数(87.6%)を占めました。このアミノ酸変異株は6月の入院事例(肺炎患者)から初めて分離され、9月以降2月まで長期間にわたり主流となりました。また、シーズン後半の1月、2月には抗原性の変異に関わるN156Kを持つグループ(N156K, K130N, L161I, K209M, V250A, E506K)が13株(9.0%)検出されました(図4)。

ビクトリア系統のB型ウイルス(23株)は、ワクチン株のB/メリーランド/15/2016(サブクレード1A.1)とは異なり、昨シーズン同様全て3アミノ酸欠損をもつサブクレード1A.3(162～164番目のアミノ酸欠損)に含まれました(図5)。

AH3型ウイルス(12株)はサブクレード3C.2a1b(N121K, K92R, H311Q)に含まれ、さらに3C.2a1b+135Kグループ(E62G, R142G, T135K, T128A)と3C.2a1b+131Kグループ(E62G, R142G, T131K, V529I)に分かれました。前者には港南区の集団や海外からの帰国者から分離されたウイルスが9株(75.0%)含まれました。なお、2014年に分岐した今シーズンのワクチン株A/カンザス/14/2017と同じ3C.3aに含まれるウイルスは検出されませんでした(図6)。

赤枠内:
2019/20シーズンワクチン株

【2018/19シーズン】
黄緑色:6月-8月分離株

【2019/20シーズン】
青色:9月-10月分離株
赤色:11月-12月分離株
水色:1月-2月分離株

★: 定点 ▲: 集団
□: 輸入例 ■: 重症例
◆: 薬剤耐性アミノ酸変異株

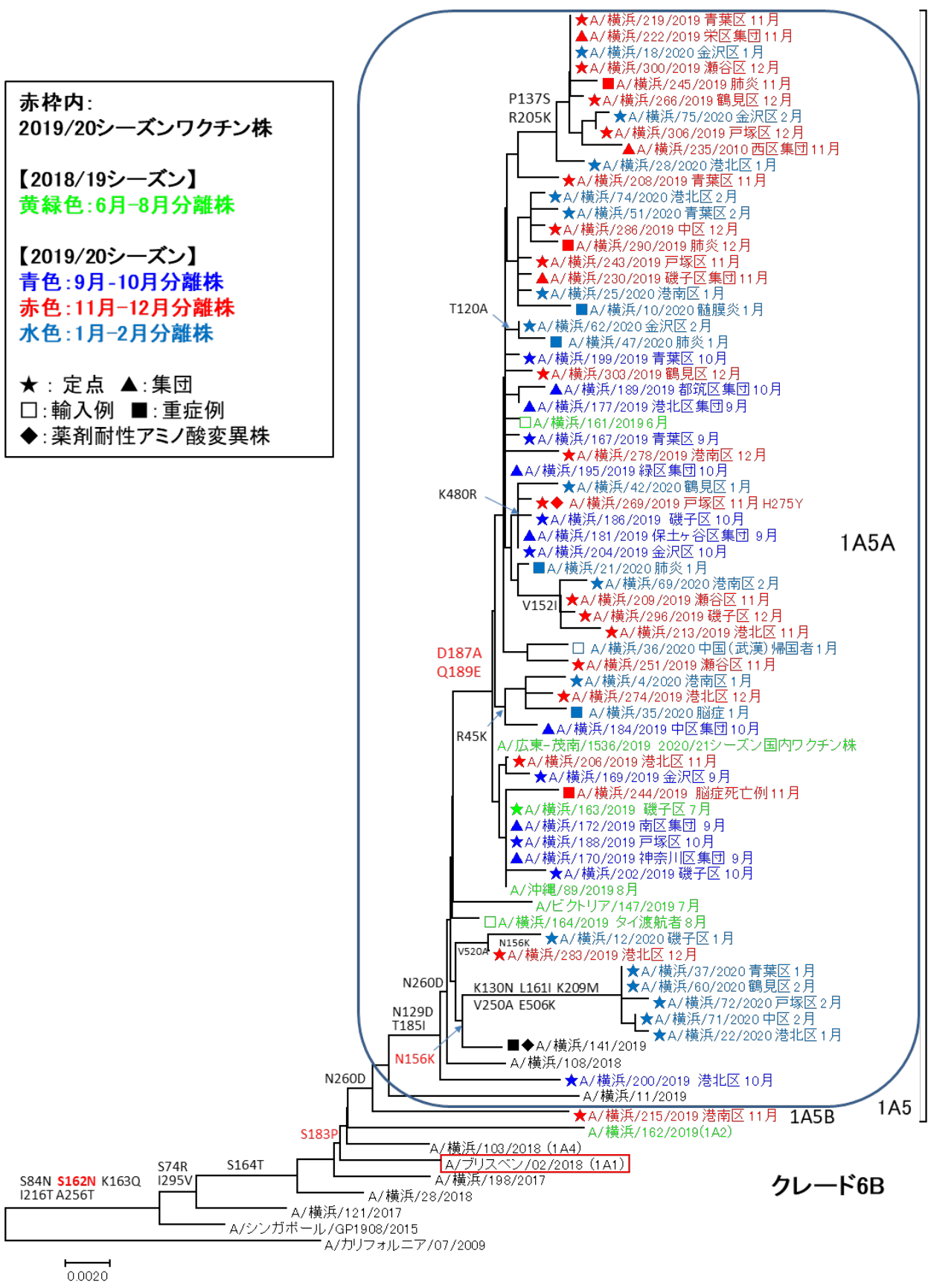


図4 AH1pdm09ウイルスのNJ系統樹

赤枠内:
2019/20シーズンワクチン株

【2018/19シーズン】
黄緑色:6月-8月分離株

【2019/20シーズン】
青色:9月-10月分離株
赤色:11月-12月分離株
水色:1月-2月分離株
桃色:3月分離株

★: 定点 ■: 入院

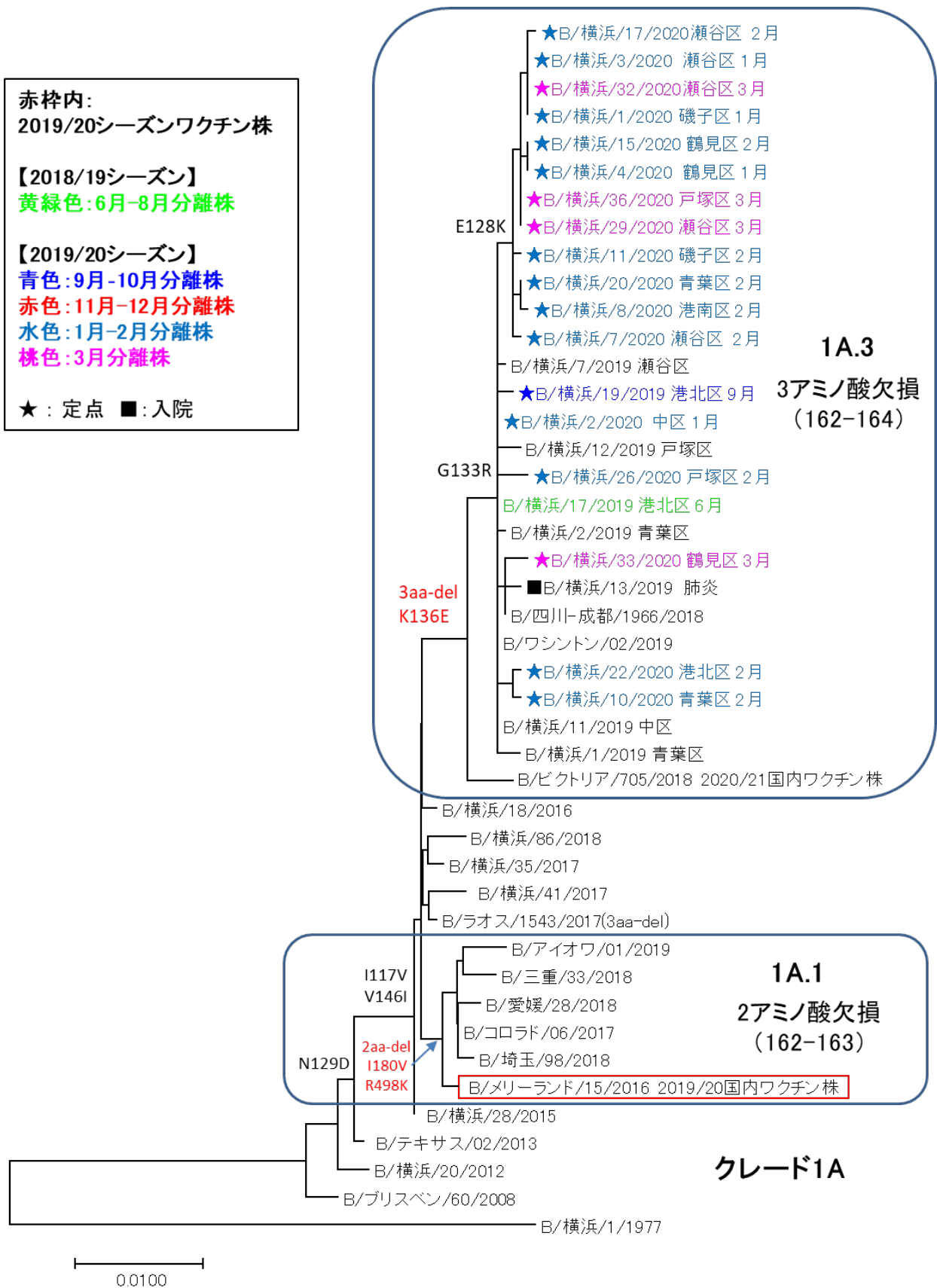


図5 B(Victoria)ウイルスのNJ系統樹

赤枠内:
2019/20シーズンワクチン株

【2019/20シーズン】
青色:9月-10月分離株
赤色:11月-12月分離株
水色:1月-2月分離株

★: 定点 ▲: 集団
□: 輸入例

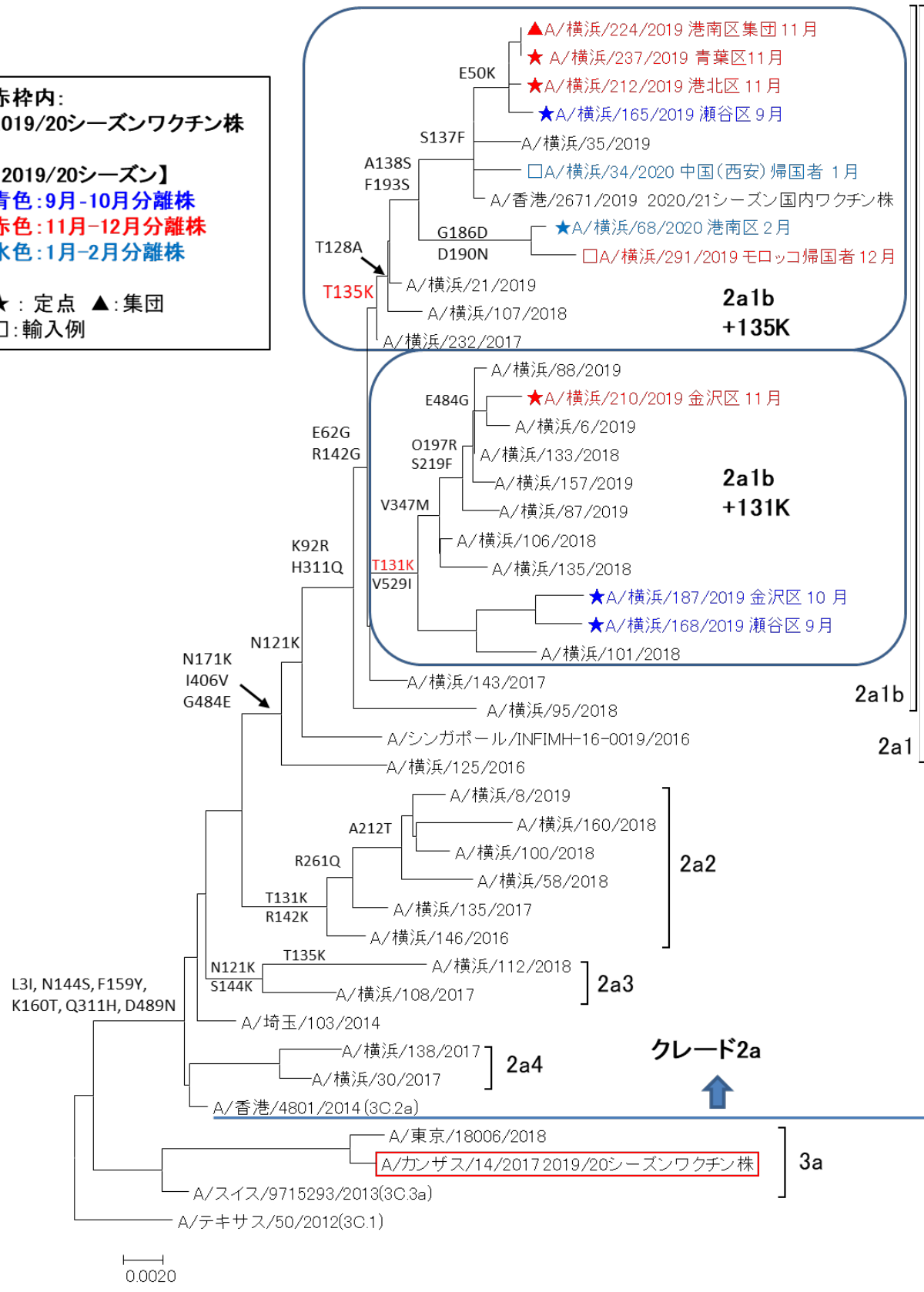


図6 AH3ウイルスのNJ系統樹

【抗インフルエンザ薬感受性サーベイランス】

2019/2020シーズンに分離したAH1pdm09ウイルス218株、AH3型ウイルス12株、B型ウイルス38株について、抗インフルエンザ薬のノイラミニダーゼ阻害薬(オセルタミビル、ザナミビル、ペラミビル、ラニナミビル)に対するNA遺伝子及びキャップ依存性エンドヌクレアーゼ阻害薬(バロキサビル)に対するPA遺伝子の耐性変異部位を調べました。遺伝子解析の結果、AH1pdm09ウイルスからノイラミニダーゼ阻害薬に対するH275Y変異が1件検出されました。また、今シーズンはキャップ依存性エンドヌクレアーゼ阻害薬に対するI38T変異は検出されませんでした。

【おわりに】

2019/2020シーズンの流行は過去10年間で最も早い9月終わりに流行入りし、AH1pdm09ウイルスによる集団事例が10月～11月に集中したことから、地域に流行が拡大しました。患者数のピークは12月第51週と通年より1か月早く、シーズンを通じてAH1pdm09ウイルスが主流でした。年明け後はビクトリア系統のB型ウイルスが増え始めましたが、3月初め以降分離・検出されず大きな流行にはなりませんでした。

AH1pdm09ウイルスの抗原性状は3シーズン連続の流行となりましたが、ワクチン株と類似していました。しかし、シーズン後半には抗原変異したウイルス(N156Kを持つグループ)が増え始めたことから、来シーズン以降の動向に注視する必要があります。なお、2020/21シーズンの国内ワクチン株にはD187A、Q189E変異をもつA/広東-茂南/1536/2019 が選定されました¹⁾。

ビクトリア系統のB型ウイルスの抗原性状は2アミノ酸欠損株のワクチン株との反応性が低くなり始めており、世界的にもサブクレード1A.3(3アミノ酸欠損株)グループが主流となっています。2020/21シーズンの国内ワクチン株には3アミノ酸欠損株のB/ビクトリア/705/2018が選定されましたが、2シーズンとも小規模な流行であったことから、来シーズンの流行に注意が必要です。

AH3型ウイルスはワクチン株のサブクレード3C.3aグループとは異なり、サブクレード3C.2aグループが主流でした。このため、抗原解析ではワクチン株との反応性に乖離が見られました。2013/2014シーズン以降、サブクレード3C.2aグループが進化し続けており、来シーズンは3C.2a1b+135KグループのA/香港/2671/2019株がワクチンに選定されました。

新型コロナウイルスによるパンデミックが発生し、世界中の人の往来が止まったことからインフルエンザウイルスの循環も地域限定となっています。この新しいウイルスの出現が季節性インフルエンザの流行にどう影響を及ぼすかは未知数ですが、流行状況を把握するためにもインフルエンザや他の呼吸器ウイルスを鑑別する必要があります。ウイルスサーベイランスはさらに重要と考えます。

1) 国立感染症研究所:令和2年度(2020/21シーズン)インフルエンザワクチン株の選定経過

https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000203023_00005.html

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (CRE) 感染症のまとめ

－2019年分離株について－

カルバペネム耐性腸内細菌科細菌 (Carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae* : CRE) は、抗菌薬が効かない細菌、いわゆる薬剤耐性菌の一種で、国際的にも人類にとって脅威になると考えられています。

CREがなぜ脅威になるかという点、腸内細菌科の細菌による感染症に使用される重要な抗菌薬であるβ-ラクタム系(ペニシリン系、セフェム系、カルバペネム系など)の抗菌薬がほとんど効かず治療することが難しいということ、その耐性遺伝子がプラスミド上に存在し、異なる菌種に拡散していくことなどがあげられます。

CRE感染症は、国が実施している「感染症発生動向調査」で報告を求められている感染症であり、平成26年9月19日から医療機関で発生した全例について保健所への届出が義務づけられています(5類全数届出疾病)。また、その原因菌株の提出協力を求められています。

当所では、市内の医療機関で検出されたCREの解析を行っており、2019年1月から12月の1年間に当所に搬入された届出対象70株および届出対象外の81株(院内感染関連株、医療機関からの精査依頼株等)、計151株について結果を報告します。

菌株が分離された検体を種類別に図1に示しました。届出対象患者由来の菌株では、血液、尿、喀痰由来の株が多く、次いで膿、胆汁などから菌株が分離されており、菌血症、尿路感染症、呼吸器感染症などの患者が多くなっています。対象外患者由来の菌株では、喀痰、便、膿からの分離が多く、CREを便、喀痰、創部等に保菌している患者由来の株が含まれていることがわかります。

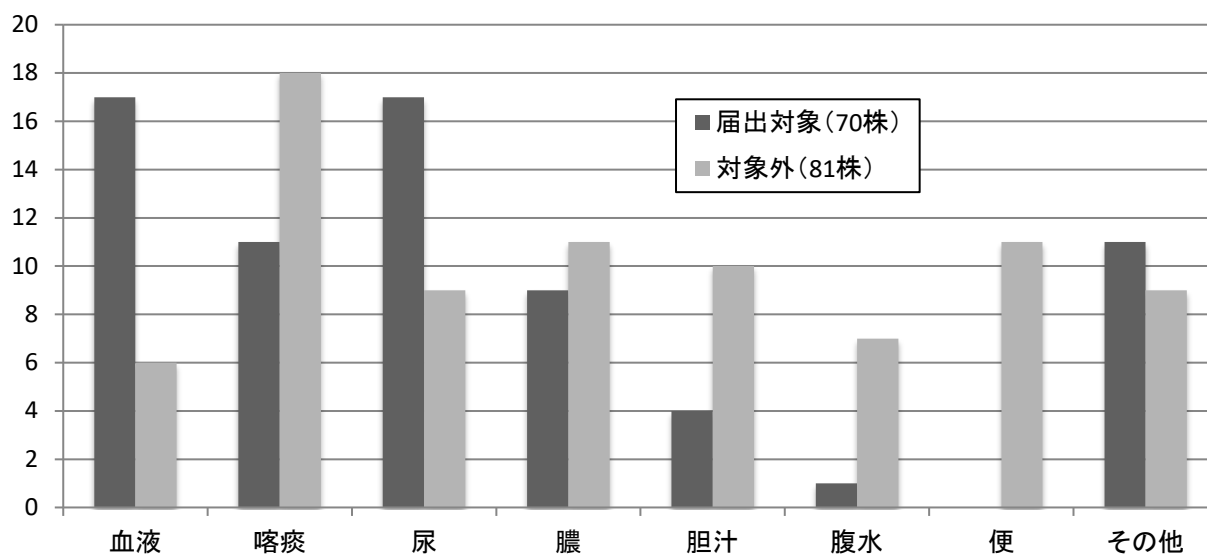


図1 検体別分離菌株数

次いで、菌株を菌種別に図2に示しました。従来通り、*Enterobacter cloacae* complex、*Klebsiella aerogenes*が多い傾向でした。また、図3に、CREの中でもとりわけ公衆衛生上問題となるカルバペネマーゼ産生腸内細菌科細菌 (Carbapenemase-producing *Enterobacteriaceae* : CPE) であるかどうかを図3に示しました。その結果、分離数の多い *K. aerogenes* の全株はCPEではなく、*E. cloacae* は1/3がCPEであることがわかりました。一方 *Klebsiella pneumoniae*、*Escherichia coli*、*Klebsiella oxytoca* は分離数は少ないもののCPEである割合が多く、分離された際は注意すべき菌種であると思われました。

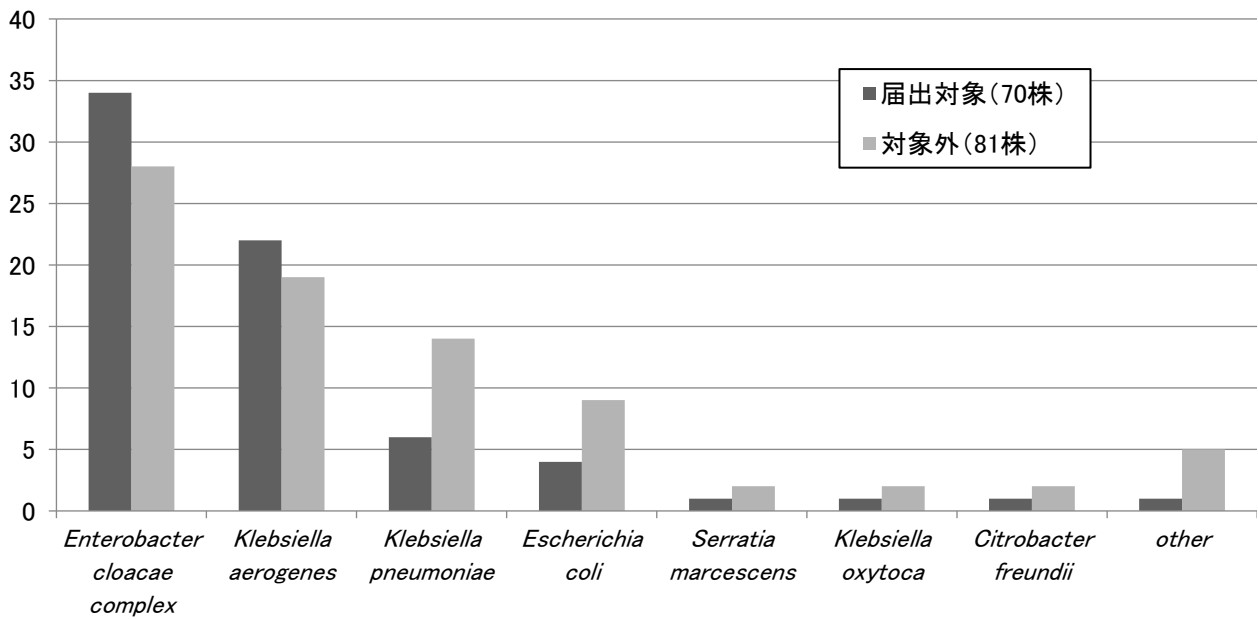


図2 菌種別分離菌株数

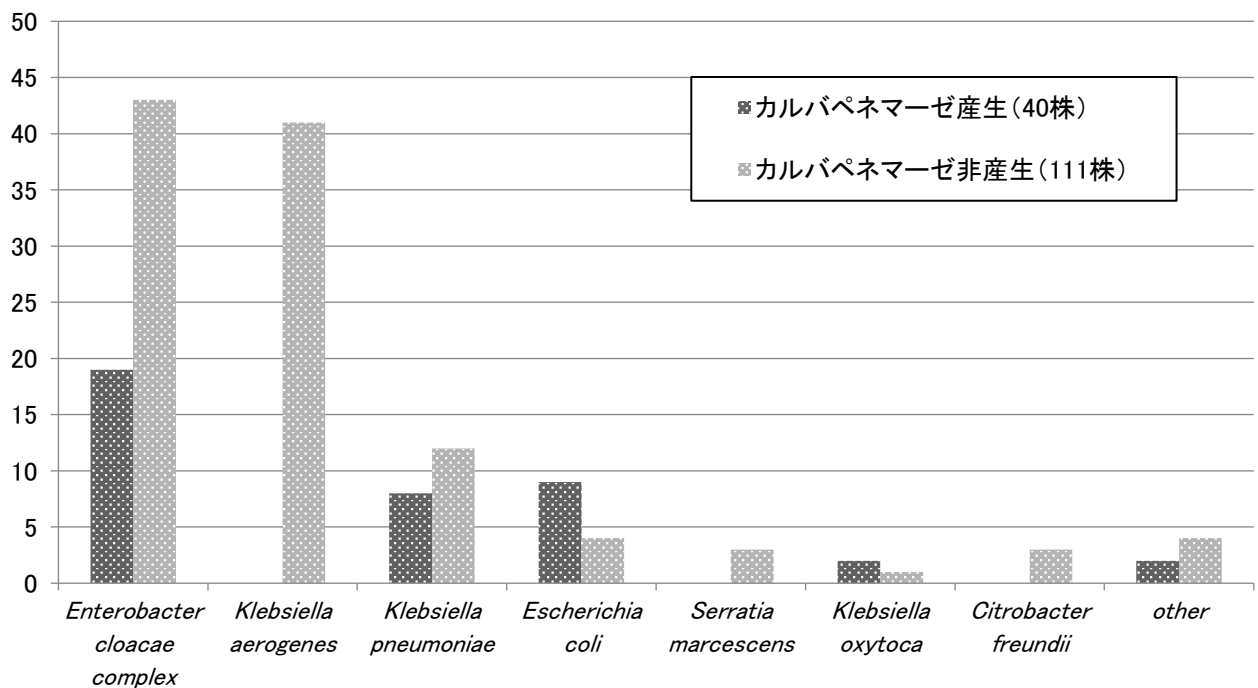


図3 菌種別カルバペネマーゼ産生株数

CPEはプラスミド上にカルバペネマーゼ(カルバペネム分解酵素)を産生する遺伝子を保有しており、その遺伝子のタイプを解析することで地域での流行状況が把握できます。CPEであった40株のうち、IMP-1型が29株と3/4を占め、他はNDM-5型が4株、OXA-48型が2株、IMP-11型、KPC-2型、OXA-244型、OXA-48group、染色体性のNMC-A型が各1株ずつでした。KPC-2型、OXA-244型は2016年に検査を開始してから市内で初めて検出された遺伝子型となりました。NDM型、KPC型およびOXA-48groupは主に海外で分離されている型であり、これらの菌株が分離された患者にはアジア、アフリカ、南アメリカへの渡航歴があったことから海外からの持ち込みが示唆されました。また、このようないわゆる海外由来の遺伝子型がこれ

までより多く分離されており、市内への定着を防ぐ意味でもCREの遺伝子解析の重要性は増しており、今後の動向を注視していく必要があると思われます。

【 微生物検査研究課 細菌担当 】

農産物の残留農薬検査結果(令和2年6月)

食品中に残留する農薬等が、人の健康に害を及ぼすことのないよう、厚生労働省は農薬等について残留基準を設定しています。当所では、横浜市内に流通する農産物等に残留する農薬の検査を行っています。

今回は、令和2年6月に健康福祉局食品専門監視班が収去した農産物の検査結果を報告します。

◆ 市内産農産物

6月に収去された、こまつな(5検体)、トマト(4検体)、かぶの根、カリフラワー、キャベツ、きゅうり及びにんじん(各1検体)の計14検体について検査を行いました。

検査の結果を表1に示しました。こまつな4検体、トマト3検体及びきゅうり1検体から延べ12項目の農薬が検出されましたが、残留農薬の規格基準値を超えるものはありませんでした。

検査項目及び検出限界については表2に示しました。

表1 市内産農産物の残留農薬検査結果

(R2年6月)

農産物	産地	検査 検体数	農薬検出 検体数	検出農薬名	検出値 (ppm)	基準値 (ppm)
かぶの根	横浜市	1	0			
カリフラワー	横浜市	1	0			
キャベツ	横浜市	1	0			
きゅうり	横浜市	1	1	クロルフェナピル	0.03	0.5
こまつな	横浜市	5	4	* アセタミプリド	0.34	5
				* シアゾファミド	0.58	15
				* フルフェノクスロン	0.62	10
				* メタラキシル及びメフェノキサム	0.10	1
				* テフルトリン	0.02	0.5
				* メタラキシル及びメフェノキサム	0.04	1
				シアゾファミド	0.01	15
				シアゾファミド	0.09	15
トマト	横浜市	4	3	アセタミプリド	0.02	2
				トルフェンピラド	0.16	2
				フルフェノクスロン	0.03	0.5
にんじん	横浜市	1	0			

* 中括弧({})は同一検体からの検出

表2 農薬の検査項目及び検出限界

農薬名	検出 限界 (ppm)	農産物		農薬名	検出 限界 (ppm)	農産物	
		A	B			A	B
BHC(α, β, γ及びδの和)	0.005	○	-	エトフェンプロックス	0.01	○	○
DDT(DDE,DDD,DDTの和*3)	0.005	○	○	エポキシコナゾール	0.01	○	○
EPN	0.01	○	○	エンドスルファン(α及びβの和)	0.005	○	○
アクリナトリン	0.01	○	○	エンドリン	0.005	○	○
アセタミプリド	0.01	○	○	オキサミル	0.01	○	○
アズキシストロビン	0.01	○	○	カルバリル	0.01	○	○
アラクロール	0.01	○	○	カルプロパミド	0.01	○	○
アルドリル及びディルドリン	0.005	○	-	クミルロン	0.01	○	○
イソキサチオン	0.01	-	○	クレンキシムメチル	0.01	○	○
イミダクロプリド	0.01	○	○	クロチアニジン	0.01	○	○
インドキサカルブ	0.01	○	○	クロマフェノジド	0.01	○	○
エトキサゾール	0.01	○	○	クロルピリホス	0.01	○	○

表2 農薬の検査項目及び検出限界(続き)

農薬名	検出 限界 (ppm)	農産物		農薬名	検出 限界 (ppm)	農産物	
		A	B			A	B
クロルピリホスメチル	0.01	○	○	フェナリモル	0.01	○	○
クロルフェナピル	0.01	○	○	フェニトロチオン	0.01	○	○
クロルプロファム	0.01	○	○	フェノブカルブ	0.01	○	○
クロロクシロン	0.01	○	○	フェンクロルホス	0.01	○	○
シアゾファミド	0.01	○	○	フェンスルホチオン	0.01	○	○
シアノフェンホス	0.01	○	○	フェントエート	0.01	○	○
シアノホス	0.01	○	○	フェンバレレート	0.01	○	○
ジエトフェンカルブ	0.01	○	○	フェンピロキシメート	0.01	○	○
ジコホール	0.01	○	○	フェンブコナゾール	0.01	○	○
シハロトリン	0.01	○	○	フェンプロバトリン	0.01	○	○
ジフェノコナゾール	0.01	○	○	フサライド	0.01	○	○
シフルトリン	0.01	○	○	ブタフェナシル	0.01	○	○
シフルフェナミド	0.01	○	○	ブプロフェジン	0.01	○	○
シプロコナゾール	0.01	○	○	フルジオキシニル	0.01	○	○
シペルメトリン	0.01	○	○	フルシトリネート	0.01	○	○
ジメトエート	0.01	○	○	フルトラニル	0.01	○	○
ジメトモルフ	0.01	○	○	フルバリネート	0.01	○	○
シラフルオフェン	0.01	○	○	フルフェノクスロン	0.01	○	○
ダイアジノン	0.01	○	○	フルリドン	0.01	○	○
ダイムロン	0.01	○	○	プロシミドン	0.01	○	○
チアクロプリド	0.01	○	○	プロチオホス	0.01	○	○
チアメキサム	0.01	○	-	プロパホス	0.01	○	○
テトラコナゾール	0.01	○	○	プロピコナゾール	0.01	○	○
テブコナゾール	0.01	○	○	プロピザミド	0.01	○	○
テブフェンジド	0.01	○	○	ブロモプロピレート	0.01	○	○
テブフェンピラド	0.01	○	○	ヘキサコナゾール	0.01	○	○
テフルトリン	0.01	○	○	ヘプタクロル(エポキシドを含む)	0.005	○	-
トリアゾホス	0.01	○	○	ペルメトリン	0.01	○	○
トリコナゾール	0.01	○	○	ペンコナゾール	0.01	○	○
トリフルラリン	0.01	○	-	ペンシクロン	0.01	○	○
トリフロキシストロビン	0.01	○	○	ベンゾフェナップ	0.01	○	○
トルクロホスメチル	0.01	○	○	ベンダイオカルブ	0.01	○	○
トルフェンピラド	0.01	○	○	ボスカリド	0.01	○	○
ノバルロン	0.01	○	○	ホスチアゼート	0.01	○	○
パラチオン	0.01	○	○	マラチオン	0.01	○	○
パラチオンメチル	0.01	○	○	ミクロブタニル	0.01	○	○
ビフェントリン	0.01	○	○	メタラキシル及びメフェノキサム	0.01	○	○
ピリダベン	0.01	○	○	メチダチオン	0.01	○	○
ピリプロキシフェン	0.01	○	○	メキシフェンジド	0.01	○	○
ピリミカーブ	0.01	○	○	メトラクロール	0.01	○	○
ピリミノバックメチル	0.01	○	○	リニューロン	0.01	○	○
ピリミホスメチル	0.01	○	○	リンデン(γ -BHC)	0.005	○	○
ファモキサドン	0.01	○	○	ルフェヌロン	0.01	○	○
フィプロニル	0.002	○	○	レナシル	0.01	○	○

A:こまつな、トマト、にんじん B:かぶの根、カリフラワー、キャベツ、きゅうり

○:実施、 -:実施せず

DDTは p,p' -DDE、 p,p' -DDD、 o,p' -DDT及び p,p' -DDTの和

横浜市感染症発生動向調査報告 7月

《今月のトピックス》

- 腸管出血性大腸菌感染症の報告が続いています。
- 新型コロナウイルス感染症の報告が増えています。
- 今の時期に多くみられる手足口病、ヘルパンギーナ、咽頭結膜熱は、例年より低めの報告数で推移しています。

◇ 全数把握の対象

〈7月期に報告された全数把握疾患〉

腸管出血性大腸菌感染症	13件	後天性免疫不全症候群(HIV感染症を含む)	4件
レジオネラ症	5件	侵襲性肺炎球菌感染症	2件
アメーバ赤痢	2件	水痘(入院例に限る)	1件
カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症	7件	梅毒	10件
急性脳炎	2件	破傷風	1件
劇症型溶血性レンサ球菌感染症	3件	-	-

- 1 腸管出血性大腸菌感染症: 13件の報告(O157が5件(うち無症状病原体保有者が2件)、O26が1件(無症状病原体保有者)、O115が2件(ともに無症状病原体保有者)、O111が1件(無症状病原体保有者)、O145が1件(無症状病原体保有者)、O103が1件(無症状病原体保有者)、O血清群不明が2件(うち無症状病原体保有者が1件))がありました。
- 2 レジオネラ症: 肺炎型5件の報告がありました。いずれも感染経路等不明です。
- 3 アメーバ赤痢: 腸管アメーバ症の報告が2件ありました。いずれも感染経路等不明です。
- 4 カルバペネム耐性腸内細菌科細菌感染症: 7件の報告がありました。いずれも感染経路等不明です。
- 5 急性脳炎: 2件の報告がありました。
- 6 劇症型溶血性レンサ球菌感染症: B群1件、G群2件の報告がありました。いずれも感染経路等不明です。
- 7 後天性免疫不全症候群(HIV感染症を含む): AIDSの報告が1件、無症状病原体保有者の報告が2件、その他1件報告がありました。性別は男性4件で、推定感染経路はすべて性的接触(同性間3件、異性間1件)でした。
- 8 侵襲性肺炎球菌感染症: 60歳代の報告が1件(ワクチン接種歴無)、90歳代の報告が1件(ワクチン接種歴1回有)ありました。
- 9 水痘(入院例に限る): 50歳代の報告が1件(ワクチン接種歴不明)ありました。
- 10 梅毒: 無症状病原体保有者4件、早期顕症梅毒Ⅰ期2件、早期顕症梅毒Ⅱ期3件、晩期顕症梅毒1件の報告がありました。性別は男性6件、女性4件、推定感染経路は性的接触5件、感染経路等不明が5件でした。
- 11 破傷風: 60歳代の報告(ワクチン接種歴無)が1件ありました。

◇ 指定感染症

新型コロナウイルス感染症の報告数は神奈川県にて集約されています。
神奈川県衛生研究所ホームページをご参照ください。

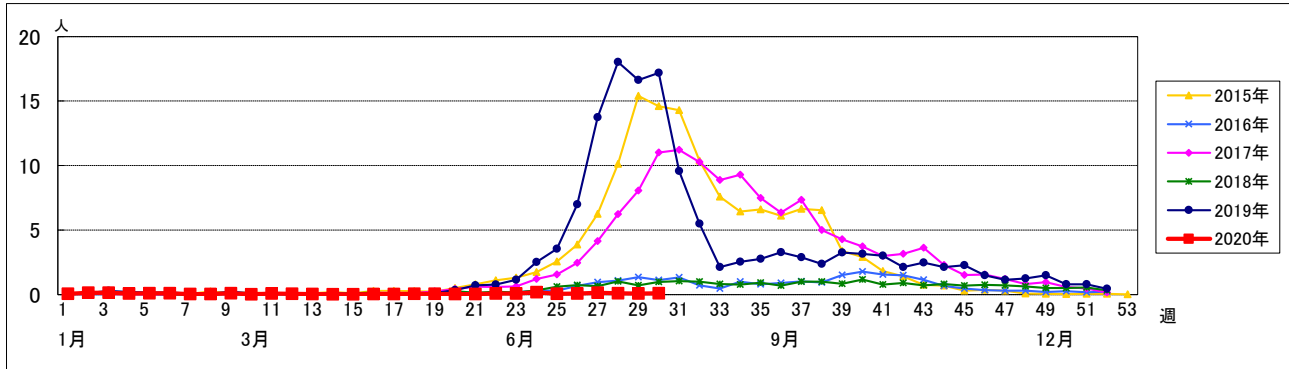
神奈川県衛生研究所感染症情報センター

http://www.eiken.pref.kanagawa.jp/003_center/03_center_main.htm

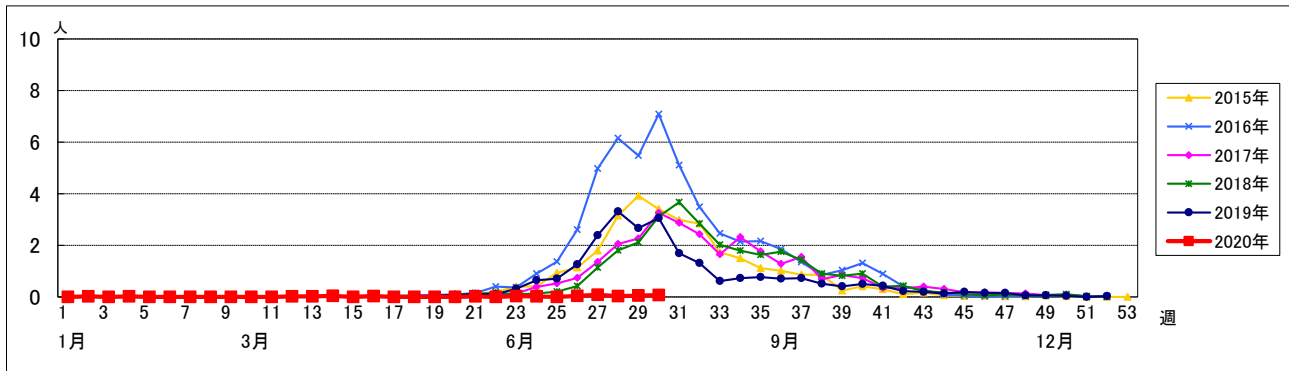
◇ 定点把握の対象:

報告週対応表	
第26週	6月22日～6月28日
第27週	6月29日～7月5日
第28週	7月6日～7月12日
第29週	7月13日～7月19日
第30週	7月20日～7月26日

1 手足口病:この時期に流行がみられることが多いですが、例年より低めの報告数で推移していて、第30週は0.10となっています。



2 ヘルパンギーナ:この時期に流行がみられることが多いですが、例年より低めの報告数で推移していて、第30週は0.07となっています。



3 性感染症(6月)

性器クラミジア感染症	男性:28件	女性:27件	性器ヘルペスウイルス感染症	男性:8件	女性:8件
尖圭コンジローマ	男性:4件	女性:1件	淋菌感染症	男性:14件	女性:2件

4 基幹定点週報

	第26週	第27週	第28週	第29週	第30週
細菌性髄膜炎	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00
無菌性髄膜炎	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00
マイコプラズマ肺炎	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
クラミジア肺炎(オウム病を除く)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
感染性胃腸炎(ロタウイルスに限る)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

5 基幹定点月報(6月)

メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症	9件	ペニシリン耐性肺炎球菌感染症	0件
薬剤耐性緑膿菌感染症	0件	-	-

◇ 病原体定点からの情報

市内の病原体定点は、小児科定点:8か所、インフルエンザ(内科)定点:4か所、眼科定点:1か所、基幹(病院)定点:4か所の計17か所を設定しています。

検体採取は、小児科定点とインフルエンザ定点では定期的に行っており、小児科定点は8か所を2グループに分けて毎週1グループで実施しています。

眼科と基幹定点では、検体採取は対象疾患の患者から検体を採取できたときにのみ行っています。

〈ウイルス検査〉

7月期(第26週～第30週)に病原体定点から搬入された検体は、小児科定点33件、内科定点3件、眼科定点2件、定点外医療機関からは1件でした。

8月6日現在、表に示したアデノウイルスの分離株1例と、ライノウイルス遺伝子11例が同定されています。

表 感染症発生動向調査におけるウイルス検査結果7月期(2020年第26週～2020第30週)

臨床症状 分離・検出ウイルス	上	下
	気 道 炎	気 道 炎
アデノ 2 型		1
ライノ	7	4
合計	7	4

上段:ウイルス分離数 下段:遺伝子検出数

【 微生物検査研究課 ウイルス担当 】

〈細菌検査〉

7月期(2020年第26週～2020年第30週)の「菌株同定」依頼は、基幹定点から腸管出血性大腸菌1件、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌1件、侵襲性肺炎球菌1件、サルモネラ属菌3件、非定点からカルバペネム耐性腸内細菌科細菌1件、ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌2件、B群溶血性レンサ球菌1件の検査依頼がありました。

保健所からは、腸管出血性大腸菌10件、カルバペネム耐性腸内細菌科細菌5件、バンコマイシン耐性腸球菌1件、劇症型溶血性レンサ球菌3件の依頼がありました。

「分離同定」に関しては、保健所からレジオネラ3件の検査依頼がありました。小児科定点からは、A群溶血性レンサ球菌3件の検査依頼がありました。

表 感染症発生動向調査における病原体調査（2020年第26週～2020年第30週）

菌株同定	項目	検体数	血清型等	
基幹定点	腸管出血性大腸菌	1	O111 : H- VT1 (1)	
	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌	1	<i>Citrobacter braakii</i> (1)	
	侵襲性肺炎球菌	1	<i>Streptococcus pneumoniae</i> (1)	
医療機関	サルモネラ属菌	3	<i>Salmonella</i> Manhattan (2)、 <i>Salmonella</i> Saintpaul (1)	
非定点	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌	1	<i>Escherichia coli</i> (1)	
	ブドウ糖非発酵グラム陰性桿菌	2	<i>Sphingomonas parapaucimobilis</i> (2)	
	B群溶血性レンサ球菌	1	B群溶血性レンサ球菌 III型 (1)	
保健所	腸管出血性大腸菌	10	O157 : H7 VT1 VT2 (2)、O157 : H7 VT2 (1)、 O26 : H11 VT1 (1)、O111 : H- VT1 (1)、 OUT : H- VT1 (1)、O84 : H-VT1 (1)、 O115 : H10 VT1 (1)、O174 : H21 VT2 (1)、 O174 : H-/Hg8 VT1 (1)	
	カルバペネム耐性腸内細菌科細菌	5	<i>Enterobacter cloacae</i> (2)、 <i>Enterobacter cloacae</i> complex (2)、 <i>Klebsiella pneumoniae</i> (1)	
	バンコマイシン耐性腸球菌	1	<i>Enterococcus faecalis vanB</i> (1)	
	劇症型溶血性レンサ球菌	3	B群溶血性レンサ球菌 II型 (1)、 G群溶血性レンサ球菌 (2)	
分離同定	材料	項目	検体数	同定、血清型等
保健所	喀痰	レジオネラ	3	<i>Legionella pneumophila</i> SG1 (2)、不検出 (1)
小児サーベイランス	項目	検体数	同定、血清型等	
小児科定点	A群溶血性レンサ球菌	3	TB3264 (2)、T11 (1)	

【 微生物検査研究課 細菌担当 】

衛生研究所WEBページ情報

横浜市衛生研究所ホームページ(衛生研究所WEBページ)は、平成10年3月に開設され、感染症情報、保健情報、食品衛生情報、生活環境衛生情報等を提供しています。

今回は、令和2年7月のアクセス件数、アクセス順位、電子メールによる問い合わせ、WEB追加・更新記事について報告します。

なお、アクセス件数については市民局広報課から提供されたデータを基に集計しました。また、令和2年2月の集計より、新Webアクセス解析システム「Matomo」による集計となります。

1 利用状況

(1) アクセス件数

令和2年7月の総アクセス数は、361,127件でした。前月に比べ約3%減少しました。主な内訳は、横浜市感染症情報センター*184.1%、保健情報7.6%、検査情報月報1.8%、食品衛生1.5%、薬事1.1%、生活環境衛生1.1%でした。

*1 横浜市では、衛生研究所感染症・疫学情報課内に横浜市感染症情報センターを設置しており、横浜市内における患者情報及び病原体情報を収集・分析し、これらを速やかに提供・公開しています。

(2) アクセス順位

7月のアクセス順位(表1)を見ると、感染症に関する項目が、大半を占めています。

1位は、「横浜市感染症情報センタートップページ」、2位は、「ぎょう虫(蟯虫)症について」、3位は、「死亡率・致死率(致命率)・死亡割合について」でした。8位には、「フルーツジュース(果汁)と下痢について」が入っています。

表1 令和2年7月 アクセス順位

順位	タイトル	件数
1	横浜市感染症情報センタートップページ	209,005
2	ぎょう虫(蟯虫)症について	7,235
3	死亡率・致死率(致命率)・死亡割合について	5,277
4	B群レンサ球菌(GBS)感染症について	4,074
5	大麻(マリファナ)について	3,892
6	トキソプラズマ症について	3,713
7	衛生研究所トップページ	3,663
8	フルーツジュース(果汁)と下痢について	3,251
9	サルモネラ感染症(食中毒)について	3,077
10	クロストリジウム-ディフィシル感染症について	2,913

データ提供:市民局広報課

「横浜市感染症情報センタートップページ」に関連する情報

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/kenko-iryo/eiken/idsc.html>

「ぎょう虫(蟯虫)症について」に関連する情報

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/kenko-iryo/eiken/kansen-center/shikkan/ka/gyou1.html>

「死亡率・致死率(致命率)・死亡割合について」に関連する情報

<https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/kenko-iryo/eiken/hokenjoho/wadai/deathrate.html>

(3) 電子メールによる問い合わせ

令和2年7月の問い合わせは、5件でした(表2)。

表2 令和2年7月 電子メールによる問い合わせ

内容	件数
予防接種について	1
換気について	1
食品中の異物について	1
死亡率・致死率について	1
国際疾病分類番号について	1

2 追加・更新記事

令和2年7月に追加・更新した主な記事は、5件でした(表3)。

表3 令和2年7月 追加・更新記事

掲載月日	内容	備考
7月1日	感染症に気をつけよう(7月号)	掲載
7月3日	熱中症情報(2020年7月3日)	掲載
7月13日	熱中症情報(2020年7月13日)	掲載
7月17日	熱中症情報(2020年7月17日)	掲載
7月28日	熱中症情報(2020年7月28日)	掲載

【 感染症・疫学情報課 】