

三重県微生物サーベイランス (MINIS) 事業報告

三重大学 医学部附属病院 感染制御部

安田 和成



2021年 三重県微生物サーベイランス (MINIS) 事業の概要

参加病院数：42病院（参加登録病院数：46病院）

内訳：地域別	北勢	15病院
	中勢・伊賀	16病院
	南勢・志摩・東紀州	11病院
病床数別	200床未満	18病院
	200～299床	9病院
	300床以上	15病院

2021年 JANIS参加医療機関の分布 【三重県】

病床数	参加 施設数	施設数に 占める割合
200床未満	10施設	21.3%
200～499床	24施設	57.1%
500～899床	4施設	100.0%
900床以上	0施設	0.0%
計	38施設	40.9%

データ収集期間：2021年1月～12月

データ解析方法：本サーベイランス専用の解析プログラム（MINIS）を用いて
アンチバイオグラム、検体別菌検出率、薬剤感受性率、耐性菌
分布等を算出した

MINIS 集計結果①

検体別菌検出率

2021年

県全体

検体名	三重県全体の検出菌 病床数(200床未満) (対象医療機関数:22)			三重県全体の検出菌 病床数(200～299床) (対象医療機関数:9)			三重県全体の検出菌 病床数(300床以上) (対象医療機関数:15)		
	順位	菌名	検出検体数	順位	菌名	検出検体数	順位	菌名	検出検体数
血液 (n=11,940)	1	<i>E. coli</i>	364 (25.5%)	1	<i>E. coli</i>	524 (30.3%)	1	<i>E. coli</i>	2,189 (24.9%)
	2	<i>S. epidermidis</i>	123 (8.6%)	2	<i>K. pneumoniae</i> subsp.	170 (9.8%)	2	<i>S. epidermidis</i>	812 (9.2%)
	3	<i>K. pneumoniae</i> subsp.	119 (8.3%)	3	CNS	135 (7.8%)	3	<i>K. pneumoniae</i> subsp.	610 (6.9%)
	4	<i>S. aureus</i> (MRSA)	73 (5.1%)	4	<i>S. epidermidis</i>	82 (4.7%)	4	<i>S. aureus</i> (MRSA)	382 (4.3%)
	5	<i>S. aureus</i> (MSSA)	68 (4.8%)	5	<i>S. aureus</i> (MRSA)	67 (3.9%)	5	<i>S. aureus</i> subsp. <i>aureus</i>	310 (3.5%)
呼吸器系検 体 (n=38,007)	1	<i>P. aeruginosa</i>	583 (12.3%)	1	<i>P. aeruginosa</i>	734 (10.3%)	1	<i>C. albicans</i>	2,849 (10.9%)
	2	<i>S. aureus</i> (MRSA)	578 (12.2%)	2	<i>Corynebacterium</i> sp.	587 (8.3%)	2	<i>Corynebacterium</i> sp.	2,354 (9.0%)
	3	Yeasts	455 (9.6%)	3	<i>C. albicans</i>	561 (7.9%)	3	<i>Streptococcus</i> sp.	2,056 (7.9%)
	4	<i>Corynebacterium</i> sp.	271 (5.7%)	4	<i>S. aureus</i> (MRSA)	524 (7.4%)	4	<i>S. aureus</i> (MRSA)	1,793 (6.9%)
	5	<i>E. coli</i>	261 (5.5%)	5	<i>K. pneumoniae</i> subsp.	461 (6.5%)	5	<i>P. aeruginosa</i>	1,598 (6.1%)
尿 (n=30,636)	1	<i>E. coli</i>	1,935 (33.7%)	1	<i>E. coli</i>	1,812 (29.9%)	1	<i>E. coli</i>	5,340 (28.4%)
	2	<i>K. pneumoniae</i> subsp.	367 (6.4%)	2	<i>E. faecalis</i>	594 (9.8%)	2	<i>E. faecalis</i>	1,709 (9.1%)
	3	<i>P. aeruginosa</i>	323 (5.6%)	3	<i>K. pneumoniae</i> subsp.	446 (7.4%)	3	<i>K. pneumoniae</i> subsp.	971 (5.2%)
	4	<i>Enterococcus</i> sp.	319 (5.6%)	4	<i>P. aeruginosa</i>	428 (7.1%)	4	<i>P. aeruginosa</i>	958 (5.1%)
	5	<i>E. faecalis</i>	310 (5.4%)	5	<i>P. mirabilis</i>	269 (4.4%)	5	<i>Corynebacterium</i> sp.	917 (4.9%)

MINIS 集計結果②

耐性菌割合

2021年

県全体

2020年
県全体

菌種名	耐性条件	北勢	中勢・伊賀	南勢・志摩・東紀州	三重県全体	三重県全体
<i>P. aeruginosa</i>	三系統に耐性	2 / 1,117株 (0.2%)	29 / 1,297株 (2.2%)	1 / 1,448株 (0.1%)	32 / 3,862株 (0.8%)	36 / 3,849株 (0.9%)
<i>Acinetobacter</i> spp.	三系統に耐性	0 / 108株 (0.0%)	0 / 190株 (0.0%)	0 / 144株 (0.0%)	0 / 442株 (0.0%)	0 / 526株 (0.0%)
<i>E. coli</i>	CTX、CAZ、CPDXがRの <i>E. coli</i>	829 / 3,910株 (21.2%)	566 / 3,128株 (18.1%)	1,078 / 4,001株 (26.9%)	2,473 / 11,039株 (22.4%)	2,533 / 11,090株 (22.8%)
<i>K. pneumoniae</i>	CTX、CAZ、CPDXがRの <i>K. pneumoniae</i>	98 / 1,175株 (8.3%)	66 / 1,101株 (6.0%)	152 / 1,546株 (9.8%)	316 / 3,822株 (8.3%)	326 / 3,953株 (8.2%)
<i>Proteus mirabilis</i>	CTX、CAZ、CPDXがRの <i>Proteus mirabilis</i>	23 / 364株 (6.3%)	52 / 496株 (10.5%)	52 / 446株 (11.7%)	127 / 1,306株 (9.7%)	161 / 1,326株 (12.1%)
腸内細菌科全体	MEPM がIかR IPM がIかRかつCMZ がR	52 / 6,261株 (0.8%)	113 / 5,596株 (2.0%)	114 / 6,955株 (1.6%)	279 / 18,812株 (1.5%)	274 / 19,000株 (1.4%)
<i>S. aureus</i>	MPIPCがRの <i>Staphylococcus aureus</i> または選択培地でMRSAと判定された株	943 / 2,471株 (38.2%)	1,104 / 2,378株 (46.4%)	1,322 / 2,559株 (51.7%)	3,369 / 7,408株 (45.5%)	3,947 / 8,111株 (48.7%)
<i>Enterococcus</i> spp. 全体	VCM が微量液体希釈法で耐性、VCM がディスク拡散法でR、選択培地でVREと確認された株	0 / 1,369株 (0.0%)	0 / 1,436株 (0.0%)	1 / 1,683株 (0.1%)	1 / 4,488株 (0.0%)	4 / 4,521株 (0.1%)
<i>S. pneumoniae</i>	PCGが微量液体法で耐性の <i>S. pneumoniae</i>	1 / 142株 (0.7%)	4 / 188株 (2.1%)	1 / 154株 (0.6%)	6 / 484株 (1.2%)	2 / 552株 (0.4%)

薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン 【成果指標】

主な微生物の薬剤耐性率（医療分野）

指標	MINIS2019	MINIS2020	MINIS2021	2020年の目標値
肺炎球菌の ペニシリン耐性率	ND (集計基準が異なるため)	ND (集計基準が異なるため)	ND (集計基準が異なるため)	15%以下
黄色ブドウ球菌の メチシリン耐性率	49.9%	48.7%	45.5%	20%以下
大腸菌の キノロン耐性率	38.8%	39.4%	39.6%	25%以下
緑膿菌の カルバペネム耐性率	イミペネム (IPM) : 14.2% メロペネム (MEPM) : 8.0%	イミペネム (IPM) : 13.7% メロペネム (MEPM) : 8.7%	イミペネム (IPM) : 13.8% メロペネム (MEPM) : 8.5%	10%以下
大腸菌・肺炎桿菌の カルバペネム耐性率	イミペネム (IPM) : 0.3% メロペネム (MEPM) : 0.6%	イミペネム (IPM) : 0.2% メロペネム (MEPM) : 0.7%	イミペネム (IPM) : 0.1% メロペネム (MEPM) : 0.6%	0.1~0.2%

2021年度 J-SIPHE（微生物・耐性菌関連情報）の概要

参加病院数：33病院（参加登録病院数：41病院）【42病院（参加登録病院数：46病院）】

内訳：地域別

北勢	12病院【15病院】
中勢・伊賀	11病院【16病院】
南勢・志摩・東紀州	10病院【11病院】

* 【】内は、MINIS：2021年の参加状況。

データ収集期間：2021年1月～12月

データ解析方法：J-SIPHE（微生物・耐性菌関連情報）の還元情報より
主な微生物の薬剤耐性率などを算出した。

薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン 成果指標との比較①

主な微生物の薬剤耐性率（医療分野）					
指標	北勢	中勢・伊賀	南勢・志摩 ・東紀州	三重県全体	2020年の目標値
黄色ブドウ球菌の メチシリン耐性率	38.7% (38.2%)	45.2% (46.4%)	49.2% (51.7%)	44.5% (45.5%)	20%以下
大腸菌の イミペネム耐性率	0.1% (0.1%)	0.0% (0.0%)	0.1% (0.0%)	0.1% (0.0%)	0.1～0.2%
大腸菌の メロペネム耐性率	0.1% (0.1%)	0.5% (0.9%)	0.1% (0.2%)	0.2% (0.3%)	0.1～0.2%
大腸菌の レボフロキサシン 耐性率	36.3% (37.5%)	42.9% (39.5%)	39.5% (40.0%)	39.0% (39.6%)	25%以下

（ ）内は、MINIS：2021年の結果

薬剤耐性（AMR）対策アクションプラン 成果指標との比較②

主な微生物の薬剤耐性率（医療分野）					
指標	北勢	中勢・伊賀	南勢・志摩 ・東紀州	三重県全体	2020年の目標値
肺炎桿菌の イミペネム耐性率	0.4% (0.6%)	0.3% (0.4%)	0.2% (0.2%)	0.3% (0.4%)	0.1～0.2%
肺炎桿菌の メロペネム耐性率	0.2% (0.3%)	0.8% (3.5%)	0.3% (0.5%)	0.6% (1.2%)	0.1～0.2%
緑膿菌の イミペネム耐性率	13.3% (11.8%)	15.9% (19.9%)	7.9% (9.5%)	11.9% (13.8%)	10%以下
緑膿菌の メロペネム耐性率	7.0% (6.1%)	11.7% (14.1%)	5.1% (5.4%)	7.5% (8.5%)	10%以下

（ ）内は、MINIS：2021年の結果

耐性菌割合の比較 【大腸菌・肺炎桿菌】

指標	北勢	中勢・伊賀	南勢・志摩 ・東紀州	三重県全体
CTX or CTRX or CAZが 耐性の大腸菌 (J-SIPHE)	22.0%	28.0%	25.8%	24.8%
CTX or CAZ or CPDXが 耐性の大腸菌 (MINIS)	21.2%	18.1%	26.9%	22.4%
CTX or CTRX or CAZが 耐性の肺炎桿菌 (J-SIPHE)	9.1%	8.5%	10.0%	9.3%
CTX or CAZ or CPDXが 耐性の肺炎桿菌 (MINIS)	8.3%	6.0%	9.8%	8.3%

微生物サーベイランス事業 今後の予定

今までのサーベイランス（MINISシステムを使用）

- ・ 2021年期間報（2021年7月～12月）
2021年年報を返却し、終了とさせていただきました。

今後のサーベイランス（J-SIPHEを使用）

- ・ 2022年1月分からは**J-SIPHEのみ**となります
注）J-SIPHE（微生物・耐性菌関連情報）を入力するには、JANISへの参加が必須
- ・ 既に登録されているご施設は、定期的なデータの
入力をお願いいたします。
また、新規に参加希望のご施設は、
MieICNet事務局（直通：059-231-5714）まで
ご連絡ください。