

AMR アライアンス・ジャパン

「持続可能な薬剤耐性（AMR: Antimicrobial Resistance）対策に向けた現行体制の改革に向けた意識調査～新型コロナウイルス感染症パンデミックを越えて～【単純集計結果】

【調査の概要】

調査目的：感染症医療に従事する医療者（医師・薬剤師・臨床検査技師）の創薬・検査に関する制度に対する課題意識を明らかにして、関連政策との差異を明確にすること。

調査期間：2022年11月1日（火）～14日（月）

調査対象：対象学会役員・会員のうち、医師・薬剤師・臨床検査技師

調査方法：メール送信及び調査対象学会ウェブ掲載

回答数：391名（医師72名、薬剤師72名、臨床検査技師247名）

※自由記述については後日掲載予定

1. あなたの職業について教えてください。

選択肢	n = 391	n (%)
医師	72	(18.4%)
臨床検査技師	247	(63.2%)
薬剤師	72	(18.4%)

1-1. 「医師」とお答えいただいた方に質問です。主たる診療科について教えてください。

選択肢	n = 72	n (%)
感染症科	14	(19.4%)
内科	11	(15.3%)
小児科・小児感染症科・新生児科	10	(13.9%)
呼吸器内科	9	(12.5%)
総合診療科	5	(6.9%)
泌尿器科	3	(4.2%)
血液内科	3	(4.2%)
外科	2	(2.8%)
検査科	2	(2.8%)
歯科	2	(2.8%)
公衆衛生科・産業医学科	2	(2.8%)
呼吸器科・呼吸器感染症内科	2	(2.8%)
リウマチ科	1	(1.4%)
リハビリテーション科	1	(1.4%)

続：1-1.お答えいただいた方に質問です。主たる診療科について教えてください。

選択肢	n = 72	n (%)
循環器内科		1 (1.4%)
救急		1 (1.4%)
老年科		1 (1.4%)
腎臓内科		1 (1.4%)
透析科		1 (1.4%)

1-2.「臨床検査技師」とお答えいただいた方に質問です。主に実施している検査について以下の中から選択してください（複数選択可）

選択肢	n=247	n (%)
微生物学的検査		138 (55.9%)
免疫学的検査		68 (27.5%)
血液学的検査		85 (34.4%)
病理学的検査		15 (6.1%)
生化学的検査		93 (37.7%)
尿・糞便等一般検査		90 (36.4%)
遺伝子関連検査・染色体検査		61 (24.7%)
該当なし		24 (9.7%)

1-3.「薬剤師」とお答えいただいた方に質問です。感染制御に関する認定専門資格（日本病院薬剤師会の感染制御認定薬剤師・感染制御専門薬剤師、日本化学療法学会の抗菌化学療法認定薬剤師、ICD協議会のインフェクションコントロールドクターなど）を取得していますか。

選択肢	n=72	n (%)
はい		51 (70.8%)
いいえ		21 (29.2%)

1-4.経験年数について教えて下さい。

	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
経験年数 (平均±SD)	26年 (±10年)	20年 (±11年)	18年 (±9年)

2.主に所属されている医療施設の種類を教えてください。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
クリニック・診療所	7 (9.7%)	8 (3.2%)	0 (0.0%)
20-399床の病院 (大学病院を除く)	29 (40.3%)	158 (64.0%)	30 (41.7%)
400床以上の病院 (大学病院を除く)	14 (19.4%)	55 (22.3%)	23 (31.9%)
大学病院・研究機関	20 (27.8%)	18 (7.3%)	14 (19.4%)
保険薬局	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (2.8%)
その他	2 (2.8%)	8 (3.2%)	3 (4.2%)

3.上記所属先の郵便番号をお書きください (本質問は回答施設の重複を回避するためのスクリーニングに使用するものであり、個人の特定、所属先への連絡、公開などその他の目的以外での使用はいたしません。)

→スクリーニング項目のため省略

4.2019年3月以降抗菌薬の欠品に際し通常業務に支障を来したことがあれば具体的にどのような支障を来したのかお答えください。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
支障を来している	36 (50.0%)	68 (27.5%)	53 (73.6%)
支障を来したことはない	36 (50.0%)	179 (72.5%)	19 (26.4%)

5.2020年以降、日本化学療法学会、日本感染症学会、日本臨床微生物学会、日本環境感染学会により「キードラッグ」として指定された感染症治療に欠かせない抗菌薬の薬価は下記の通りです。現在の抗菌薬の薬価は全体として適切だと思いますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
非常に高い	1 (1.4%)	2 (0.8%)	1 (1.4%)
高い	3 (4.2%)	63 (25.5%)	9 (12.5%)
適切である	29 (40.3%)	155 (62.8%)	14 (19.4%)
安い	33 (45.8%)	26 (10.5%)	30 (41.7%)
非常に安い	6 (8.3%)	1 (0.4%)	18 (25.0%)

キードラッグ一覧：

	単位	薬価 (先発品)	薬価 (後発品)
ベンジルペニシリン	20万単位	-	234 円
	100万単位	-	323 円
アンピシリン/スルバクタム	0.75g	407 円	315 円
	1.5g	522 円	422 円
	3g	656 円	518 円
タゾバクタム・ピペラシリン	2.25g	1079 円	591 円
	4.5g	1434 円	883 円
セファゾリン	250mg	230 円	230 円
	500mg	234 円	234 円
	1g	263 円	263 円
	2g	444 円	356 円
セフメタゾール	250mg	185 円	180 円
	500mg	271 円	271 円
	1g	441 円	441 円
	2g	836 円	740 円
セフトリアキソン	500mg	343 円	239 円
	1g	380 円	250 円
セフェピム	500mg	432 円	369 円
	1g	415 円	395 円
メロペネム	250mg	622 円	391 円
	500mg	691 円	487 円
	1g	-	863 円
レボフロキサシン	500mg/20mL	3556 円	1946 円
	500mg/100mL (キット)	3659 円	1431 円
バンコマイシン	0.5g	1022 円	681 円
	1g	-	834 円

6. 今後、抗菌薬を安定的に使用できる環境を整備するためには、薬価の上昇が必要だと思いますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
必要だと思う	39 (54.2%)	58 (23.5%)	47 (65.3%)
薬価の上昇以外の対応策が必要だと思う	33 (45.8%)	189 (76.5%)	25 (34.7%)

7. 収益が見込めないことから、抗菌薬市場から撤退している大手製薬企業が複数存在していること、また、アメリカでは1剤10万円以上の薬価がついたにもかかわらず、倒産に至った企業があることをご存知ですか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
はい	42 (58.3%)	67 (27.1%)	42 (58.3%)
いいえ	30 (41.7%)	180 (72.9%)	30 (41.7%)

8. 英国やスウェーデンで試験的に運用が開始された抗菌薬開発に対する新たなインセンティブ制度についてご存知ですか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
知っている	13 (18.1%)	12 (4.9%)	16 (22.2%)
知らない	59 (81.9%)	235 (95.1%)	56 (77.8%)

9. 抗菌薬の販売量と販売企業の収益を切り離す (Delink) ことで、日本における抗菌薬へのアクセスを確保しつつ、抗菌薬ビジネスの適正化を目指す「プル型インセンティブ」制度の創設の必要性について議論されていますが、こうした制度は日本において必要だと思いますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
必要	48 (66.7%)	77 (31.2%)	45 (62.5%)
不要	2 (2.8%)	4 (1.6%)	1 (1.4%)
わからない	22 (30.6%)	166 (67.2%)	26 (36.1%)

10. 厚生労働省ではプル型インセンティブの一つである「収入補償制度」の試行的な導入にむけて、令和5年度概算要求として18億円が申請されました。この金額について、あなたはどのように思いますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
非常に高い	3 (4.2%)	12 (4.9%)	1 (1.4%)
高い	10 (13.9%)	56 (22.7%)	3 (4.2%)
適切である	22 (30.6%)	116 (47.0%)	25 (34.7%)
安い	27 (37.5%)	54 (21.9%)	32 (44.4%)
非常に安い	10 (13.9%)	9 (3.6%)	11 (15.3%)

11.国立研究開発法人日本医療研究開発機構（AMED：Japan Agency for Medical Research and Development）、一般社団法人日本感染症学会（理事長）、公益社団法人日本化学療法学会（理事長）、日本製薬工業協会のメンバーからなる「AMED 感染症創薬産学官連絡会」により「AMR 創薬研究で標的とする病原菌リスト（2021年版）」が作成されました。この中から、これまで治療に難渋した耐性菌をすべてお選びください。また、この中に無い病原菌で治療に難渋した薬剤耐性菌感染症がありましたらその他を選び具体的に感染症名をご入力ください。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
多剤耐性アシネトバクター	18 (25.0%)	56 (22.7%)	15 (20.8%)
多剤耐性緑膿菌	49 (68.1%)	138 (55.9%)	43 (59.7%)
腸内細菌目細菌 Carbapenem-R	26 (36.1%)	53 (21.5%)	13 (18.1%)
腸内細菌目細菌 Ceph-R (ESBL+)	25 (34.7%)	58 (23.5%)	27 (37.5%)
薬剤耐性淋菌	4 (5.6%)	5 (2.0%)	1 (1.4%)
結核（多剤耐性結核菌・超多剤耐性結核菌）	8 (11.1%)	32 (13.0%)	9 (12.5%)
非結核性抗酸菌（NTM）	29 (40.3%)	43 (17.4%)	16 (22.2%)
クロストリディオイデス・ディフィシル	25 (34.7%)	47 (19.0%)	28 (38.9%)
バンコマイシン耐性腸球菌	9 (12.5%)	20 (8.1%)	11 (15.3%)
メチシリン耐性黄色ブドウ球菌	34 (47.2%)	73 (29.6%)	41 (56.9%)
バンコマイシン耐性黄色ブドウ球菌	5 (6.9%)	11 (4.5%)	6 (8.3%)
ペニシリン耐性肺炎球菌	7 (9.7%)	11 (4.5%)	3 (4.2%)
薬剤耐性マイコプラズマ・ジェニタリウム	4 (5.6%)	2 (0.8%)	1 (1.4%)
カンジダ・アウリス	0 (0.0%)	7 (2.8%)	2 (2.8%)
薬剤耐性カンジダ	7 (9.7%)	15 (6.1%)	8 (11.1%)
アゾール耐性アスペルギルス・フミガタス	4 (5.6%)	7 (2.8%)	3 (4.2%)
薬剤耐性ヘリコバクター・ピロリ	6 (8.3%)	10 (4.0%)	3 (4.2%)
多剤耐性バクテロイデス・フラジリス	5 (6.9%)	3 (1.2%)	1 (1.4%)
薬剤耐性カンピロバクター	1 (1.4%)	3 (1.2%)	2 (2.8%)
薬剤耐性サルモネラ	2 (2.8%)	4 (1.6%)	1 (1.4%)
キノロン耐性赤痢菌	1 (1.4%)	1 (0.4%)	1 (1.4%)
βラクタマーゼ非産生アンピシリン耐性インフルエンザ菌（BLNAR）	15 (20.8%)	12 (4.9%)	8 (11.1%)
薬剤耐性 A 群連鎖球菌	0 (0.0%)	3 (1.2%)	5 (6.9%)
薬剤耐性 B 群連鎖球菌	1 (1.4%)	4 (1.6%)	2 (2.8%)
その他の感染症	4 (5.6%)	21 (8.5%)	4 (5.6%)

12.ご所属の施設での感染対策にかかる診療報酬の算定有無について教えてください。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
感染対策向上加算 I	38 (52.8%)	118 (47.8%)	47 (65.3%)
感染対策向上加算 II	13 (18.1%)	35 (14.2%)	8 (11.1%)
感染対策向上加算 III	6 (8.3%)	32 (13.0%)	6 (8.3%)
外来感染対策向上加算	1 (1.4%)	5 (2.0%)	0 (0.0%)
申請中	0 (0.0%)	1 (0.4%)	0 (0.0%)
令和 4 年の改正に伴い加算取り消し	0 (0.0%)	4 (1.6%)	0 (0.0%)
不明	5 (6.9%)	31 (12.6%)	5 (6.9%)
非該当	9 (12.5%)	21 (8.5%)	6 (8.3%)

13.耐性菌対策のため感染症対策として、現行の診療報酬は十分でしょうか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
十分である	23 (31.9%)	143 (57.9%)	33 (45.8%)
不十分である	49 (68.1%)	104 (42.1%)	39 (54.2%)

14.貴院で耐性菌を検出・モニターする体制の構築あるいは維持をするために下記の中で最も必要なものは何ですか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
感染対策にかかる診療報酬の算定基準の厳格化 (専任スタッフの明文化など)	21 (29.2%)	80 (32.4%)	36 (50.0%)
微生物検査技師の定員増	28 (38.9%)	75 (30.4%)	16 (22.2%)
検査機器の充実	8 (11.1%)	37 (15.0%)	6 (8.3%)
その他	7 (9.7%)	18 (7.3%)	5 (6.9%)
非該当	8 (11.1%)	37 (15.0%)	9 (12.5%)

15.あなたの病院では、自施設で核酸増幅法検査を実施していますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
はい	50 (69.4%)	198 (80.2%)	55 (76.4%)
いいえ (外部委託)	14 (19.4%)	34 (13.8%)	5 (6.9%)
いいえ (実施なし)	7 (9.7%)	11 (4.5%)	4 (5.6%)
わからない	1 (1.4%)	4 (1.6%)	8 (11.1%)

16.あなたの病院では、2019 年 12 月以降、新型コロナウイルス感染症対応のため検査インフラを増強するための投資を行いましたか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
行なった	60 (83.3%)	210 (85.0%)	58 (80.6%)
行っていない	9 (12.5%)	28 (11.3%)	4 (5.6%)
わからない	3 (4.2%)	9 (3.6%)	10 (13.9%)

17. 「行なった」とお答えいただいた方に質問です。設備投資の方法を教えてください。

選択肢	医師, n = 60	臨床検査技師, n = 210	薬剤師, n = 58
補助金	22 (36.7%)	100 (47.6%)	21 (36.2%)
自費	2 (3.3%)	18 (8.6%)	3 (5.2%)
両方	28 (46.7%)	76 (36.2%)	26 (44.8%)
わからない	8 (13.3%)	16 (7.6%)	8 (13.8%)

18. 「行なった」とお答えいただいた方に質問です。設備投資の方法を教えてください。

選択肢	医師, n = 60	臨床検査技師, n = 210	薬剤師, n = 58
新型コロナウイルス感染症のみの単独検査機器の購入	37 (51.4%)	126 (51.0%)	25 (34.7%)
複数項目核酸増幅法検査機器（新型コロナウイルス感染症とインフルエンザなど）の購入	32 (44.4%)	110 (44.5%)	18 (25.0%)
多項目核酸増幅法検査機器（マルチプレックス PCR）の購入	21 (29.2%)	44 (17.8%)	17 (23.6%)
臨床検査技師の増員	8 (11.1%)	30 (12.1%)	3 (4.2%)
その他	2 (2.8%)	22 (8.9%)	2 (2.8%)
わからない	6 (8.3%)	2 (0.8%)	13 (18.1%)

19. 直近4ヶ月での核酸増幅法検査機器1台あたりの新型コロナウイルス感染症に対する使用頻度を教えてください。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
25 検体以上/day	25 (34.7%)	56 (22.7%)	16 (22.2%)
12-24 検体/day	8 (11.1%)	48 (19.4%)	8 (11.1%)
1-11 検体/day	14 (19.4%)	71 (28.7%)	11 (15.3%)
4-6 検体/week	4 (5.6%)	21 (8.5%)	2 (2.8%)
1-3 検体/week	1 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
1-4 検体/month	1 (1.4%)	8 (3.2%)	0 (0.0%)
わからない	9 (12.5%)	8 (3.2%)	31 (43.1%)
実施していない	10 (13.9%)	35 (14.2%)	4 (5.6%)

20. そのインフラを新型コロナウイルス感染症以外の感染症に使用していますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
はい	27 (37.5%)	85 (34.4%)	20 (27.8%)
いいえ	33 (45.8%)	129 (52.2%)	20 (27.8%)
わからない	12 (16.7%)	33 (13.4%)	32 (44.4%)

21. 今後、新型コロナウイルス感染症の検査数が減少した場合、核酸増幅法検査機器を利用して薬剤耐性対策に利用する予定はありますか

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
ある	15 (20.8%)	47 (19.0%)	14 (19.4%)
不明	57 (79.2%)	200 (81.0%)	58 (80.6%)

22. 今後できたらよいと思われる核酸増幅法検査機器を用いた薬剤耐性対策のための検査はありますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
あり	23 (31.9%)	53 (21.5%)	14 (19.4%)
特になし	49 (68.1%)	194 (78.5%)	58 (80.6%)

23. 核酸増幅法検査を用いた迅速な薬剤感受性検査に向けた体制整備は、抗菌薬の適正使用に寄与すると思いますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
そう思う	54 (75.0%)	162 (65.6%)	57 (79.2%)
そう思わない	4 (5.6%)	17 (6.9%)	4 (5.6%)
分からない	14 (19.4%)	68 (27.5%)	11 (15.3%)

24. 現在ご自身の施設において行われている迅速検査の結果は、スムーズに臨床現場に結果報告されていますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
されている	58 (80.6%)	223 (90.3%)	52 (72.2%)
されていない	3 (4.2%)	4 (1.6%)	8 (11.1%)
分からない	11 (15.3%)	20 (8.1%)	12 (16.7%)

25. 核酸増幅法検査を用いた薬剤耐性菌の迅速検査の体制整備は、薬剤耐性菌感染症の減少に寄与すると思いますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
そう思う	51 (70.8%)	135 (54.7%)	50 (69.4%)
思わない	8 (11.1%)	32 (13.0%)	5 (6.9%)
すでに良い検査方法があると思う	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
わからない	13 (18.1%)	80 (32.4%)	17 (23.6%)

26. 現在利用している核酸増幅法検査体制について、不満や懸念はありますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
はい	33 (45.8%)	86 (34.8%)	17 (23.6%)
いいえ	39 (54.2%)	161 (65.2%)	55 (76.4%)

27. (はいと答えた方) 可能であれば、懸念している主な問題を教えてください (100文字以内)

→自由記述のため後日掲載予定

28.あなたの病院では、核酸増幅法検査を使用した薬剤耐性菌のアクティブサーベイランスを実践していますか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
有用であるため、実施している	9 (12.5%)	14 (5.7%)	9 (12.5%)
有用であるため、核酸増幅法検査を用いずに実施している	6 (8.3%)	19 (7.7%)	1 (1.4%)
有用であると思い、実施したいが、できない	26 (36.1%)	47 (19.0%)	23 (31.9%)
有用とは思わない	9 (12.5%)	17 (6.9%)	1 (1.4%)
アクティブサーベイランスについて知らない	22 (30.6%)	150 (60.7%)	38 (52.8%)

29.核酸増幅法検査を用いた薬剤耐性菌の検出に適さない感染症（常在真菌や無症候性細菌尿など）があることをご存知ですか。

選択肢	医師, n = 72	臨床検査技師, n = 247	薬剤師, n = 72
はい	49 (68.1%)	129 (52.2%)	33 (45.8%)
いいえ	23 (31.9%)	118 (47.8%)	39 (54.2%)

日本医療政策機構について

日本医療政策機構（HGPI: Health and Global Policy Institute）は、2004年に設立された非営利、独立、超党派の民間の医療政策シンクタンクです。市民主体の医療政策を実現すべく、中立的なシンクタンクとして、幅広いステークホルダーを結集し、社会に政策の選択肢を提供してまいります。特定の政党、団体の立場にとらわれず、独立性を堅持し、フェアで健やかな社会を実現するために、将来を見据えた幅広い観点から、新しいアイデアや価値観を提供します。日本国内はもとより、世界に向けても有効な医療政策の選択肢を提示し、地球規模の健康・医療課題を解決すべく、これからは皆様とともに活動してまいります。当機構の活動は国際的にも評価されており、米国ペンシルベニア大学のローダー・インスティテュート発表の「世界のシンクタンクランキング報告書」における「国内医療政策」部門で世界2位、「国際保健政策」部門で世界3位に選出されています（2021年1月時点（最新データ））。

AMR アライアンス・ジャパンについて

2018年11月に設立した、AMR対策をマルチステークホルダーで議論する独立したプラットフォーム。2023年3月現在の構成メンバーは、MSD株式会社、「子どもと医療」プロジェクト、塩野義製薬株式会社、住友ファーマ株式会社、動物用抗菌剤研究会、日水製薬株式会社、日本ベクトン・ディッキンソン株式会社、日本医師会、日本医真菌学会、日本医療薬学会、日本化学療法学会、日本環境感染学会、日本感染症学会、日本小児感染症学会、日本製薬工業協会、日本TDM学会、日本病院薬剤師会、日本薬学会、日本薬剤師会、日本臨床微生物学会、ピオメリュー・ジャパン株式会社、姫路市、ファイザー株式会社、Meiji Seika ファルマ株式会社、日本医療政策機構（事務局）である。

以上