

平成 23 年度（第 22 回）

北海道衛生検査所外部精度管理調査結果報告書

北海道保健福祉部

目 次

北海道の衛生検査所の現状	1
北海道衛生検査所精度管理事業について	1
衛生検査所外部精度管理調査について	2
平成23年度外部精度管理調査実施計画(要旨)	2
1. 生化学・血清学的検査	
2. 微生物学的検査	
平成23年度(第22回)外部精度管理調査実施概要	3
生化学・血液学的検査	4
1. 調査方法	
2. 評価方法	
3. 調査結果	
4. 評価とまとめ	
微生物学的検査	6
1. 調査方法	
2. 評価方法	
3. 調査結果	
4. 評価とまとめ	
資料	
別表 衛生検査所一覧(平成24年3月1日現在)	13
北海道衛生検査所精度管理専門委員会運営要綱	15
北海道衛生検査所精度管理専門委員名簿	16

北海道の衛生検査所の現状

衛生検査所は、臨床検査技師等に関する法律第 20 条の 3 の規定に基づき、所在地の都道府県知事（または保健所設置市長）の登録を受けなければならないこととなっている。

北海道内においては、平成 24 年 3 月 1 日現在で 57 力所の衛生検査所（札幌市 21 力所、旭川市 2 力所、小樽市 2 力所、函館市 4 力所を含む。）が登録されており、名称及び所在地、登録検査業務を別表（P 13～14）に示した。

< 臨床検査技師等に関する法律第 20 条の 3 >

衛生検査所（人体から排出され、又は採取された検体について第 2 条に規定する検査を業として行う場所（病院、診療所又は厚生労働大臣が定める施設内の場所を除く。）をいう。以下同じ。）を開設しようとする者は、その衛生検査所について、厚生労働省令の定めるところにより、その衛生検査所の所在地の都道府県知事（その所在地が保健所を設置する市又は特別区の区域にある場合においては、市長又は区長。以下この章において同じ。）の登録を受けなければならない。

< 臨床検査技師等に関する法律第 2 条に規定する検査 >

微生物学的検査、血清学的検査、血液学的検査、病理学的検査、寄生虫学的検査
生化学的検査

北海道衛生検査所精度管理事業について

北海道では、医療における衛生検査の重要性に鑑み、道内の衛生検査所の精度管理（検査の精度を適正に保つことをいう。以下同じ。）の向上を図るため、「北海道衛生検査所精度管理専門委員会」（現委員数 12 名）を設置して、計画的に各衛生検査所の立入検査を実施しているほか、衛生検査所に対する外部精度管理調査を実施している。

今年度は、以下のとおり事業を実施した。

平成 23 年 6 月～7 月 衛生検査所外部精度管理調査に係る事前調査実施

平成 23 年 11 月 14 日 第 1 回北海道衛生検査所精度管理専門委員会 開催

【議題】平成 23 年度立入検査計画及び外部精度管理調査計画について

平成 24 年 1 月 30 日 衛生検査所外部精度管理調査（ブラインド調査）実施

平成 24 年 2 月～平成 23 年 3 月 衛生検査所立入検査実施

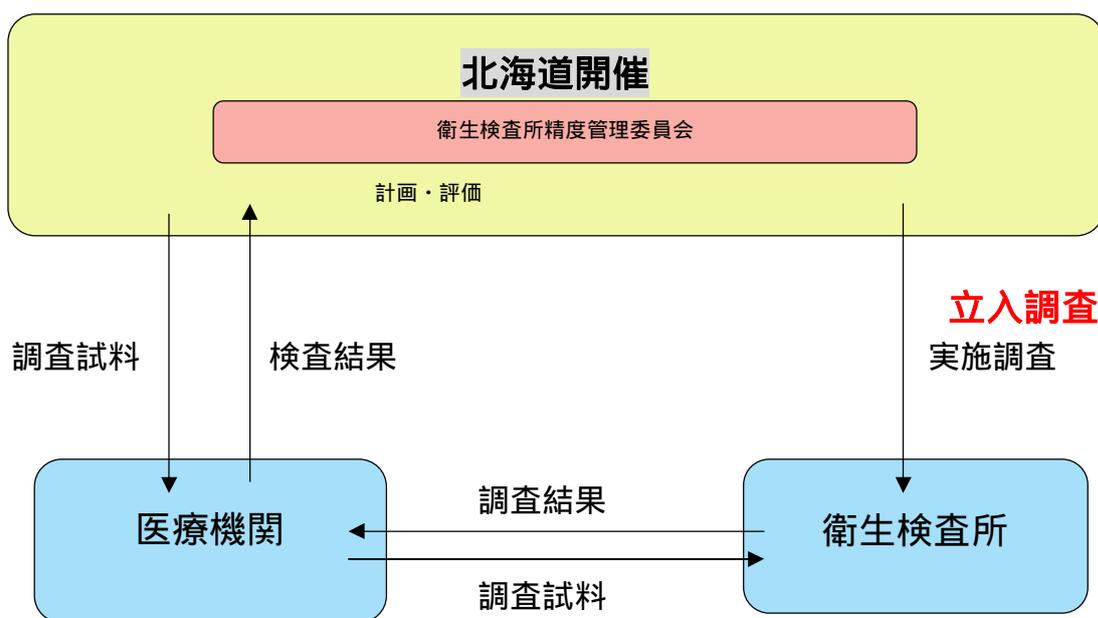
平成 24 年 3 月 29 日 第 2 回北海道衛生検査所精度管理専門委員会 開催

【議題】衛生検査所立入検査及び外部精度管理調査結果の解析、評価、対応等について

衛生検査所外部精度管理調査について

北海道では、衛生検査所の外部精度管理調査として、「ブラインド調査」を実施しており、これらの調査結果は各衛生検査所に通知され、精度管理に役立てられるほか、北海道や保健所設置市が実施する立入検査において、調査結果を基に検査精度向上のための指導を実施している。

なお、ブラインド調査とは、下図のとおり、衛生検査所に調査試料であることがわからないように、協力医療機関（調査試料の配布に協力いただく病院や診療所等）から、通常依頼している検体に混ぜて調査試料の検査を依頼し、衛生検査所の検査精度の調査を実施する方法である。



平成23年度外部精度管理調査実施計画（要旨）

1. 生化学・血清学的検査

a) 調査試料

ボランティアから搬送当日に採取した新鮮血を試料とする。

b) 検査項目

脂質に関する項目及び血糖を中心に行うこととする。なお、協力医療機関が衛生検査所に依頼していない項目がある場合は、その項目を除外して検査依頼し、対象衛生検査所の共通項目について評価する。

脂質検査：LDL、TG、HDL-C

糖関連検査：血糖、Hb-A1c

肝機能検査：-GPT、ALP、AST、ALT、LD、ChE、ALB、TP、
クレアチニン、尿素

- c) 公的医療機関（レファレンス機関）における検査
血糖値の経時変化を考慮し、レファレンス機関においては、午前中（搬送直後）及び午後 3 時以降の計 2 回測定を行う。

2. 微生物学的検査

a) 調査試料

模擬糞便試料（1 試料：2 種菌添加）および模擬尿試料（1 試料：1 種菌添加）

b) 検査項目

試料からの細菌分離・同定および薬剤感受性試験

c) 予備試験

調査に先立ち、供試菌株を収集し、細菌学的性状試験及び事前模擬試験を実施する。

ア) 菌株性状試験の実施

供試菌株を収集し、菌株の生化学的性状、血清型別、毒素産生性などの病原因子の確認試験を実施する。汎用されている簡易同定キットによる同定試験も併せて実施する。

イ) 模擬事前試験の実施

事前に調査と同様な一連の作業を実施し、調整試料の適否、状況等を把握する。

d) 配布試料の確認試験

試料配布後、衛生研究所において試料の状況を確認する。試料調整直後および調整 1、2 日後に菌分離・同定試験を実施する。

平成 23 年度（第 22 回）外部精度管理調査実施概要

北海道衛生検査所精度管理専門委員会において決定された実施計画に基づき、外部精度管理調査を実施した。生化学・血清学的検査及び微生物学的検査とも協力医療機関を經由して調査試料を配布し、後日、検査結果報告書を収集した。

生化学・血清学的検査は、調査試料の血液成分の経時的変化の影響を考慮し、これまで、札幌市近郊の衛生検査所を対象に実施していたが、昨年度のブラインド調査の際、レファレンス機関で午前中と午後 3 時以降の 2 回調査試料を分析したところ、殆ど経時的変化が見られない結果を得たことから、今年度は、札幌市内から約 90 分で移動可能な旭川市内も調査対象に加えることとし、旭川市内にレファレンス機関を設定のうえ、札幌市内 3 カ所及び旭川市内 2 カ所の衛生検査所を対象に実施した。なお、札幌市内と旭川市内の協力医療機関で調査試料の到着時間が出来るだけ同一となるよう調整した。

微生物学的検査は、札幌市 3 カ所、苫小牧市 1 カ所、帯広市 1 カ所の衛生検査所を対象に実施した。

各検査の調査方法、評価方法及び調査結果の詳細を、次頁以降に示した。

（担当：北海道保健福祉部医療政策局医療薬務課）

生化学・血液学的検査

(1) 調査方法

検体は協力医療機関からの通常の検査依頼という形で対象施設に配布した。対象施設として、北海道内で生化学・血清学的検査を登録している衛生検査所 5 施設を選定した。

また、レファレンス機関として公的医療機関 4 施設に測定を依頼した。なお、今年度の調査では新たな試みとして、札幌市以外の地域である旭川市の衛生検査所 2 施設を対象に加え、レファレンス機関として旭川医科大学病院検査部にも測定を依頼した。

検査項目は、検査所が通常行っている肝機能、糖及び脂質のセット検査の内容を参考に選定し、脂質関連 3 項目、糖関連 2 項目、肝機能及び腎機能関連 10 項目の計 15 項目とした。レファレンス機関においては同一試料を午前と午後の 2 回測定し、保存時間による影響をみた。

(2) 評価方法

全体(衛生検査所 5 施設 + レファレンス機関 4 施設)の測定値の平均値(M)を目標参考値とし、 $M \pm 10\%$ を許容範囲として設定して各検査施設の成績を評価した。また、参考のため全体の $M \pm 3SD$ 、レファレンス機関の $M \pm 10\%$ との比較も行った。

(3) 調査結果

表 1 に各施設の検査データを示した。なお、4 施設 (K1, R1, R2, R3) への検体配布過程において過冷却による溶血(中等度以下)が認められたため、溶血により影響を受けた AST 及び LD の検査結果は評価の対象とせず、参考値として記載した。

レファレンス機関における午前と午後の測定値は、血糖値も含めて全ての検査項目で有意差はなかった ($P=0.05$)。衛生検査所においては午後以降の測定となる場合が多いことから、検査結果の評価においては、レファレンス機関の測定値としては午後の測定値を用いることとした。

全体の測定値と比較した場合、AST 及び LD を除く 13 項目について $M \pm 10\%$ 並びに $M \pm 3SD$ の範囲から外れていた施設はなかった。レファレンス機関の測定値との比較では、ALT について 2 施設 (K3, K5) がレファレンス機関の $M \pm 10\%$ の範囲から外れていたが、それ以外の項目では範囲を外れた施設はなかった。

(4) 評価とまとめ

今年度の調査では、各検査項目とも許容範囲として設定している全体の $M \pm 10\%$ を外れた施設はなかった。また、レファレンス機関の測定値と比較して大幅に乖離した測定値もみられず、全体(9 施設)の CV 値は溶血により影響を受けた可能性のある -GT や ALT を除く 11 項目について概ね 5 % 以下であるなど、溶血という不測の事態を別にすれば、全体的に良好な結果であった。しかしながら、本調査での検体輸送時における過冷却の防止が今後の課題として残った。

また、今回新たに試みた旭川地域に関する比較では、対象施設 (K4, K5) とレファレンス機関 (R4) の間で大幅に乖離した測定値は認められず、札幌と旭川の地域間差も認められなかった。このことから、本調査は距離的な制約を伴うが、札幌以外の地域にも拡大できることが推察された。

(担当：北海道立衛生研究所理化学部薬品保健 G)

表1 生化学・血清学的検査-ブラインド調査-(H23年度)

項目	衛生検査所					レファレンス機関						全 体					
	K1	K2	K3	K4	K5	R1*	R2*	R3*	R4*	M	M±10%	M	SD	M±3SD	CV(%)	M±10%	
中性脂肪	mg/dl	172	175	177	167	168	173	171	169	161							
	基準値	30-149	40-149	35-149	30-149	50-149	172	174	171	164	170	153-187	171	4.1	159-184	2.4	154-188
HDL-コレステロール	mg/dl	55	53	53	56	54	56	54	51	52							
	基準値	40-90	40-77	40-86	40-90	40-80	55	54	52	51	53	48-58	54	1.6	49-58	2.9	48-59
LDL-コレステロール	mg/dl	117	114	113	113	124	123	122	118	120							
	基準値	70-139	70-139	70-139	70-139	70-139	122	122	119	118	120	108-132	118	4.1	107-130	3.5	106-130
血糖	mg/dl	106	107	109	106	未実施	112	113	118	114							
	基準値	60-110	70-109	70-109	60-110	70-109	109	112	115	106	111	99-122	109	3.3	99-119	3.0	99-120
HbA1c	%	4.8	4.9	4.9	5.2	4.7	5.1	5.1	5.1	5.2							
	基準値	4.3-5.8	4.3-5.8	4.3-5.8	4.3-5.8	4.3-5.8	5.1	5.1	5.2	5.2	5.2	4.6-5.7	5.0	0.19	4.4-5.6	3.8	4.5-5.5
クレアチニン	mg/dl	0.99	0.96	0.93	1.02	0.96	0.91	0.99	0.99	0.89							
	基準値	0.66-1.11	0.61-1.04	0.61-1.04	0.66-1.11	0.65-1.09	0.91	0.98	0.95	0.89	0.93	0.84-1.03	0.95	0.04	0.83-1.08	4.2	0.86-1.05
尿酸	K-U	5.0	5.1	5.1	5.3	5.2	5.2	5.3	5.1	5.2							
	基準値	2.0-7.0	<7.0	3.7-7.0	2.0-7.0	3.6-7.0	5.1	5.3	5.1	5.2	5.2	4.7-5.7	5.2	0.10	4.9-5.5	2.0	4.6-5.7
-GT	U/L	28	24	24	25	25	34	25	29	25							
	基準値	<80	<73	<75	<80	<79	26	25	30	24	26	24-29	26	2.1	19-32	8.0	23-28
ALP	U/L	188	210	195	204	211	211	205	205	201							
	基準値	105-330	101-360	110-360	105-330	104-338	210	203	211	204	207	187-228	204	8.0	180-228	3.9	184-224
AST(GOT)	U/L	28 (溶血)	21	21	20	19	33 (溶血)	22 (溶血)	41 (溶血)	28							
	基準値	8-38	10-40	10-40	8-38	10-40	33 (溶血)	23 (溶血)	49 (溶血)	22	**：K1, R1, R2, R3を除く5機関						
ALT(GPT)	U/L	18	18	16	17	15	16	16	20	19							
	基準値	4-44	5-45	5-45	4-44	5-45	17	16	23	18	19	17-20	18	2.3	10-24	13.0	16-19
ChE	U/L	257	250	252	248	250	257	249	258	252							
	基準値	213-501	201-513	235-494	213-501	245-495	260	247	254	245	252	226-277	251	4.9	237-266	1.9	226-277
LD	U/L	350 (溶血)	186	196	171	182	378 (溶血)	213 (溶血)	396 (溶血)	233							
	基準値	120-245	120-245	115-245	120-245	120-245	364 (溶血)	217 (溶血)	477 (溶血)	208	**：K1, R1, R2, R3を除く5機関						
TP	g/dl	7.3	7.1	7.0	6.9	7.1	7.0	7.0	6.9	7.1							
	基準値	6.7-8.3	6.5-8.3	6.7-8.3	6.7-8.3	6.5-8.2	7.0	7.1	7.0	7.0	7.0	6.3-7.7	7.0	0.12	6.7-7.4	1.8	6.3-7.7
ALB	g/dl	4.5	4.5	4.6	4.6	4.3	4.5	4.4	4.7	4.6							
	基準値	3.8-5.3	3.7-5.2	3.8-5.3	3.8-5.3	3.7-5.5	4.5	4.4	4.6	4.5	4.5	4.1-5.0	4.5	0.10	4.2-4.8	2.2	4.1-5.0

*：(上段)午前測定値、(下段)午後測定値

**：参考値

微生物学的検査

1．調査方法

(1) 対象施設

北海道内で微生物学的検査を登録している衛生検査所のうち、5 施設を調査対象とした。また、北海道立衛生研究所（以下、衛研）細菌グループによる確認検査のほか、レファレンス機関として公的医療機関 3 施設に同じ検体の検査を依頼した。

(2) 試料

衛研で保存している 2 種類の菌株を継代培養後、調製された糞便及び尿に添加し、試料 A、B とした。

添加した菌は次の通り。

試料 A : *Salmonella enterica subspecies enterica* serovar Montevideo

（患者由来株、抗原構造 O7:g,m,s:- ）

Escherichia coli

（非下痢原性大腸菌、健常者由来株、各種病原遺伝子保有せず。ST、LT、VT 産生せず）

試料 B : *Escherichia coli*（試料 A と同じ非下痢原性大腸菌）

試料 A については、下痢症を想定し調製した便に、上記 *Salmonella* 属菌を約 10^7 cfu/ml、非下痢原性大腸菌を約 10^6 cfu/ml になるよう添加した。検体 B については、尿路感染症を想定し調製した尿に、上記非下痢原性大腸菌を約 10^7 cfu/ml になるよう添加した。

(3) 実施方法

協力医療機関から予め糞便及び尿試料輸送容器を衛研に送付してもらい、各輸送容器に(2)で調製した試料を入れた。これらの試料は、協力医療機関へ送り、協力医療機関からの検査依頼という形で、対象となる衛生検査所へ配布した。検査終了後は検査結果報告書を協力医療機関から収集した。

2．評価方法

ブラインド調査における評価基準を表 1 に示した。評価については、協力医療機関から送付された検査結果報告書に基づいて総合的に行った。分離・同定検査については、下痢症及び尿路感染症の起因菌を正しく分離・同定し報告していることを評価対象とした。血清学的検査が行われている場合には、その結果が適切に報告されているかどうかも評価対象とした。薬剤感受性試験については、5 箇所の医療機関による発注感受性試験の薬剤は試料 A で延べ 43 種類、試料 B で延べ 44 種類であった。レファレンス機関および衛研では両試料とも延べ 39 種類の薬剤について感受性試験を実施していた。これら薬剤の中で評価対象としたものは、レファレンス機関および衛研のうち 3 箇所以上で検査を実施した、試料 A : 12 薬剤、試料 B : 17 薬剤である。判定については、レファレンス機関および衛研の結果が一致している場合、これと異なる結果を誤判定とした。また、中間耐性 (I) の判定については、許容正解とした。

3. 調査結果

(1) 試料 A : *Salmonella enterica subspecies enterica* serovar Montevideo (O7:g,m,s:-) *Escherichia coli* (非下痢原性大腸菌)

分離・同定の報告結果を表 2 に示した。本試料については、調査対象 5 施設中 4 施設から、下痢症起因菌として *Salmonella* 属菌が適切に報告されていた。しかしながら、1 施設 (B5) では下痢症起因菌 (-) と報告されていた。またこの施設 (B5) では、試料中には存在しないグラム陽性桿菌及びグラム陽性球菌をグラム陰性桿菌 (2 種の供試菌) と同じく 3+ と報告していた。*Escherichia coli* (非下痢原性大腸菌) については、全施設から下痢症起因菌としての報告はされず、適切に対応されていた。薬剤感受性試験の報告結果を表 3 に示した。下痢症起因菌を適切に報告した 4 施設で行われており、評価した 12 種の薬剤のうち、各施設で行った該当薬剤において正しく判定されていた。

(2) 試料 B : *Escherichia coli* (非下痢原性大腸菌)

分離・同定の報告結果を表 2 に示した。本試料については、調査対象 5 施設中 4 施設から、尿路感染症の起因菌として *Escherichia coli* が報告され、残る 1 施設では、グラム陰性桿菌とだけ報告されていたが、医療機関からの依頼形式によるものと判断した。

この結果、全施設から適切に報告がなされていたと判断した。薬剤感受性試験の報告結果を表 4 に示した。尿路感染症の起因菌を報告した全施設で行われており、評価した 17 種の薬剤のうち、各施設で行った該当薬剤において正しく判定されていた。

4. 評価とまとめ

<分離・同定報告結果>

試料 A に添加した 2 種類の供試菌 (*Salmonella* 属菌と非下痢原性大腸菌) は、一般的な選択分離培地上で見分けが付きやすく、また 2 種類ともグラム陰性桿菌である。本試料で 1 施設 (B5) が下痢症起因菌 (-) と報告し、加えて試料中には存在しないグラム陽性桿菌及びグラム陽性球菌をグラム陰性桿菌 (2 種の供試菌) と同じく 3+ と報告していた。

このような結果が報告された可能性としては、1) 検体の取り間違い (検査開始時または検査終了後の入力時)、2) 検査結果の入力ミス、3) グラム染色を行わず入力し、その後の分離・同定検査でミスがあった、4) グラム染色、分離・同定検査すべてでミスがあった、といったことが考えられる。該当施設では、検査体制の見直しを視野にいれて適切な対応をとらなければならないと考える。非下痢原性大腸菌については、全施設で適切に対応されていると思われ、高い評価が得られた。

試料 B については、全施設から尿路感染症起因菌が適切に報告され、高い評価が得られた。

<薬剤感受性試験報告結果>

レファレンス機関および衛研のうち 3 箇所以上で検査を実施した、試料 A : 12 薬剤、試料 B : 17 薬剤について評価・検討を行った。これらについては、各施設で行った該当薬剤において正しく判定されていた。しかしながら、評価対象とならなかった薬剤のう

ち、ナリジクス酸(NA)において、1施設(B2)で試料A中の大腸菌に対して耐性(R)、試料B中の大腸菌に対して感受性(S)と回答していた。今回供試した大腸菌は、試料A、Bで同じものを供試していることから、この判定については、該当施設への確認が必要と思われる。

現在薬剤感受性試験については、日本でも、アメリカ臨床検査標準委員会: Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) のブレイクポイントが汎用されている。このCLSIでは、ある菌種と抗菌薬の組み合わせにおいて、in vitro (通常感受性試験) で有効な結果 (感受性: S) を示しても、臨床的効果の得られないものには「感受性: S」と報告すべきではないと警告している。2010年までの状況では、*Salmonella* 属菌について、第1、第2世代のセファロスポリン系薬、セファマイシン系薬、アミノグリコシド系薬について「感受性: S」と報告すべきではないと警告している。レファレンス機関では、これらの薬剤については報告していないか耐性(R)と報告していた。対象施設では、アミカシン(AMK)、ゲンタマイシン(GM)で3施設(B1、B2、B3)、セファゾリン(CEZ)で2施設(B1、B2)、セフォチアム(CTM)で1施設(B1)が感受性(S)と報告していた。これらの施設については、CLSIに従い結果報告が行えるシステムに変更する必要がある。CLSIでは、科学的あるいは臨床的根拠をもとに、毎年のように様々な改定を繰り返していることから、状況に合わせ、これらに対応した結果を速やかに報告できるシステム作りが必要である。

(担当: 北海道立衛生研究所感染症センター感染症部細菌グループ)

表1: 微生物学的検査の評価基準

調査項目	評価基準
ブラインド調査	医療機関から提出された検査結果報告書で行う。
試料A: 模擬下痢便 下痢症起因菌の 分離・同定	下痢症起因菌として <i>Salmonella</i> 属菌が分離・同定されていること。血清学的検査を行った場合は、適切に結果報告がされていること。 <i>Escherichia coli</i> を下痢症起因菌として報告しないこと。
試料B: 模擬尿 尿路感染症起因 菌の分離・同定	尿路感染症起因菌として <i>Escherichia coli</i> が分離・同定されていること。

表 2：細菌同定結果

施設		試料 A	試料 B
		<i>Salmonella enterica subspecies enterica</i> serovar Montevideo <i>Escherichia coli</i> (非下痢原性大腸菌)	<i>Escherichia coli</i> (非下痢原性大腸菌)
B1		<i>Salmonella.sp</i> 血清型 O7 群、H:G <i>Escherichia coli</i> (病原性大腸菌 -)	<i>Escherichia coli</i>
B2		<i>Salmonella.sp</i> 血清型 O7 群、H:G <i>Escherichia coli</i> (病原性大腸菌 -)	グラム陰性桿菌
B3		<i>Salmonella.sp</i> 血清型 O7 群、H:G <i>Escherichia coli</i> (病原性大腸菌 -)	<i>Escherichia coli</i>
B4		Salmonella serogroup O7 常 <i>Escherichia coli</i> (病(下痢)原性大腸菌 -)	<i>Escherichia coli</i>
B5		下痢症起因菌 (-) G(-)桿菌:3+, G(+)桿菌:3+, G(+)球菌:3+	E.coli
レファレンス機関	R1	<i>Salmonella enterica subspecies enterica</i> serovar Montevideo O7:g,m,s:- <i>Escherichia coli</i> (非下痢原性大腸菌)	<i>Escherichia coli</i> (非下痢原性大腸菌)
	R2	<i>Salmonella montevideo</i> O:7 H:g,m,s <i>Escherichia coli</i> 病原大腸菌免疫血清(-)	<i>Escherichia coli</i>
	R3	<i>Salmonella sp.</i> : O7 群 : H-G : H(-) <i>Escherichia coli</i> : 型別不能 VT1(-)、VT2(-)	<i>Escherichia coli</i>
	R4	Salmonella species O7 群 H-G <i>Escherichia coli</i> non-type	<i>Escherichia coli</i>

表 3：試料 A の薬剤感受性試験結果（*Salmonella* 属菌のみ）

施設 薬剤	B1	B2	B3	B4	B5	レファレンス機関			
						R1	R2	R3	R4
ABPC		S				S	S	S	S
CAZ	S		S	S		S	S	S	S
CPFX	S			S		S	S		S
FMOX			S	S		S	S	S	S
FOM	S		S			S	S	S	
LVFX	S		S			S	S	S	S
MEPM	S					I	S		S
MINO	S	S	S			S	S	S	S
PIPC	S		S			S	S	S	S
PIPC/TAZ			S			S	S		S
SBT/CPZ	S		S	S		S	S	S	
ST	S					S	S	S	

S: 感受性、R: 耐性、I: 中間耐性

ABPC:アンピシリン、CAZ:セフトラジウム、CPFX:シプロフロキサシン、FMOX:フロモキシム、FOM: ホスホマイシン、LVFX:レボフロキサシン、MEPM: メロペネム、MINO:ミノサイクリン、PIPC:ピペラシリン、PIPC/TAZ: ピペラシリン/タゾバクタム、SBT/CPZ: スルバクタム/セフォキサゾン、ST: スルファメトキサゾール/トリメトプリム

表 4：試料 B の薬剤感受性試験結果

施設 薬剤	B1	B2	B3	B4	B5	レファレンス機関			
						R1	R2	R3	R4
ABPC		S				S	S	S	S
AMK	S	S	S		S	S	S	S	S
CAZ	S			S		S	S	S	S
CEZ	S	S			S		S	S	S
CFPM					S	S	S	S	S
CPFX	S			S		S	S		S
CTM	S			S	S	S	S	S	S
FMOX			S	S		S	S	S	S
FOM	S		S			S	S	S	
GM	S	S				S	S	S	S
LVFX	S		S		S	S	S	S	S
MEPM	S				S	S	S		S
MINO	I	I	I		R	R	R	R	R
PIPC	S		S		S	S	S	S	S
PIPC/TAZ			S			S	S		S
SBT/CPZ	S			S	S	S	S	S	
ST	S		S			S	S	S	

S: 感受性、R: 耐性、I: 中間耐性

ABPC:アンピシリン、AMK:アミカシン、CAZ:セフトラジウム、CEZ:セファゾリン、CFPM:セフェピム、CPFX:シプロフロキサシン、CTM:セフォチアム、FMOX:フロモキシセフ、FOM:ホスホマイシン、GM:ゲンタマイシン、LVFX:レボフロキサシン、MEPM:メロペネム、MINO:ミノサイクリン、PIPC:ピペラシリン、PIPC/TAZ:ピペラシリン/タゾバクタム、SBT/CPZ:スルバクタム/セフォペラゾン、ST:スルファメトキサゾール/トリメトプリム

資料

別表

衛生検査所一覧（平成24年3月1日現在）

名称	所在地	登録検査業務（一次分類）						
		微生物	血清学	血液学	病理学	寄生虫	生化学	血清分離
株式会社エスアールエル北海道ラボラトリー	札幌市							
株式会社札幌総合病理研究所								
札幌臨床検査センター								
札幌臨床検査センター株式会社第2ラボラトリー								
株式会社札幌病理検査センター								
第一岸本臨床検査センター 新川								
社団法人北海道勤労者医療協会勤医協臨床検査研究所								
株式会社キャンサー細胞病理センター								
社団法人北海道臨床検査技師会立衛生検査所								
第一岸本臨床検査センター 札幌								
株式会社北海道セントラルパソロジーラボラトリー								
財団法人北海道薬剤師会公衆衛生検査センター								
株式会社保健科学研究所札幌ラボラトリー								
PCL札幌病理・細胞診センター								
札幌臨床検査センター北3条分室								
エスアールエル札幌ステーションラボラトリー								
エスアールエル北海道ラボラトリー第2ラボ								
株式会社ジネティックラボ病理解析センター								
株式会社BMLフード・サイエンス札幌事業所札幌検査室								
セルテクノロジーラボラトリー								
株式会社モルフォテクノロジー								
社団法人函館市医師会健診検査センター	函館市							
札幌臨床検査センター株式会社道南営業所								
第一岸本臨床検査センター 函館								
株式会社保健科学研究所函館ラボラトリー								
BML小樽	小樽市							
札幌臨床検査センター小樽営業所								
札幌臨床検査センター株式会社道北支店	旭川市							
第一岸本臨床検査センター 旭川								
第一岸本臨床検査センター 苫小牧	苫小牧市							
札幌臨床検査センター苫小牧営業所								
株式会社保健科学研究所苫小牧ラボラトリー								
第一岸本臨床検査センター 恵庭	恵庭市							
札幌臨床検査センター北広島営業所	北広島市							
株式会社帯広臨床検査センター	帯広市							
有限会社サンコーメディカルセンター								
第一岸本臨床検査センター 帯広								
株式会社保健科学研究所帯広ラボラトリー								
社団法人室蘭市医師会臨床検査センター	室蘭市							
札幌臨床検査センター室蘭営業所								
第一岸本臨床検査センター 洞爺湖	洞爺湖町							
第一岸本臨床検査センター 北見	北見市							
札幌臨床検査センター北見営業所								
株式会社保健科学研究所北見ラボラトリー								

衛生検査所一覧（平成24年3月1日現在）

名 称	所在地	登 録 検 査 業 務（一次分類）						
		微生物	血清学	血液学	病理学	寄生虫	生化学	血清分離
第一岸本臨床検査センター 静内	新ひだか町							
札幌臨床検査センター株式会社新ひだか営業所								
札幌臨床検査センター株式会社釧路営業所	釧路市							
第一岸本臨床検査センター 釧路								
株式会社保健科学研究所釧路ラボラトリー								
第一岸本臨床検査センター 滝川	滝川市							
空知臨床検査センター								
札幌臨床検査センター芦別営業所	芦別市							
札幌臨床検査センター岩見沢営業所	岩見沢市							
株式会社岩見沢メディカルラボラトリー								
第一岸本臨床検査センター 岩見沢								
第一岸本臨床検査センター 稚内	稚内市							
第一岸本臨床検査センター 後志	岩内町							

北海道衛生検査所精度管理専門委員会設置要綱

第1 趣旨

医療における衛生検査の重要性にかんがみ、道内の衛生検査所の精度管理（検査の精度を適正に保つことをいう。以下同じ。）の向上を図るため、北海道衛生検査所精度管理専門委員会（以下「委員会」という。）を設置する。

第2 所掌事項

委員会の検討・協議事項は、次のとおりとする。

- (1) 立入検査の実施方針の策定及び実施施設の選考に関する事項
- (2) 立入検査結果に基づく、指導及び指示の内容に関する事項
- (3) 外部精度管理調査の実施方針の策定及び実施施設の選考に関する事項
- (4) 外部精度管理調査結果の解析及び評価に関する事項
- (5) 外部精度管理調査結果に基づく、指導及び指示の内容に関する事項
- (6) その他衛生検査所における精度管理の向上に関する事項

2 委員の職務は、次のとおり（委員会の開催時を除く。）とする。

- (1) 衛生検査所の立入検査に同行し、精度管理に関する指導・助言を行うこと。
- (2) 立入検査結果及び外部精度管理調査結果に基づく、指導及び指示の内容に関する事項について、知事の求めに応じ助言を行うこと。

第3 組織

委員会は、13名以内の委員で構成し、次の各号に掲げる者のうちから知事が委嘱する。

- (1) 医師で組織する団体が推薦する者
- (2) 臨床検査技師及び衛生検査技師で組織する団体が推薦する臨床検査技師及び衛生検査技師
- (3) 医育大学又はその附属病院等に勤務し、衛生検査に関し専門的知識を有する者
- (4) その他衛生検査の精度管理に関し相当の学識経験を有する者

2 委員会には委員長1名及び副委員長1名を置く。

3 委員長は委員の互選により選出し、副委員長は委員長が指名する。

4 委員の任期は2年とし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。ただし、再任をさまたげない。

第4 会議

委員会は、委員長が招集する。

2 委員長は、会議の議長となり、議事を整理する。

第5 庶務

委員会に関する庶務は、保健福祉部医療政策局医療薬務課において処理する。

第6 雑則

この要綱に定めるもののほか、委員会に関し必要な事項は別に定める。

北海道衛生検査所精度管理専門委員名簿

（五十音順）

氏 名	所 属 ・ 職 名
浅沼 康一	北海道公立大学法人札幌医科大学附属病院主任技師
北野 明宣	社団法人北海道医師会常任理事
紀野 修一	旭川医科大学病院臨床検査・輸血部長
後藤 良一	北海道立衛生研究所長
佐藤 繁樹	社団法人北海道臨床衛生検査技師会常任理事
佐藤進一郎	北海道赤十字血液センター検査部長
渋谷 斉	北海道大学病院検査・輸血部技師長
藤川 正人	市立札幌病院検査部長
三觜 雄	札幌市保健福祉局衛生研究所長
三宅 直樹	社団法人北海道医師会副会長
森山 隆則	北海道大学大学院保健科学研究院教授
渡邊 直樹	北海道公立大学法人札幌医科大学教授

（ は委員長 ）

平成 23 年度（第 22 回）北海道衛生検査所外部精度管理調査結果報告書

平成 24 年 3 月 30 日発行

編 集 北海道立衛生研究所

発 行 北海道保健福祉部

〒060-8588

北海道札幌市中央区北 3 条西 6 丁目

電話 (011) 231-4111

内線 25-330
