

研究期間
R6～R8

長野県内における感染症原因菌の分離状況を把握します

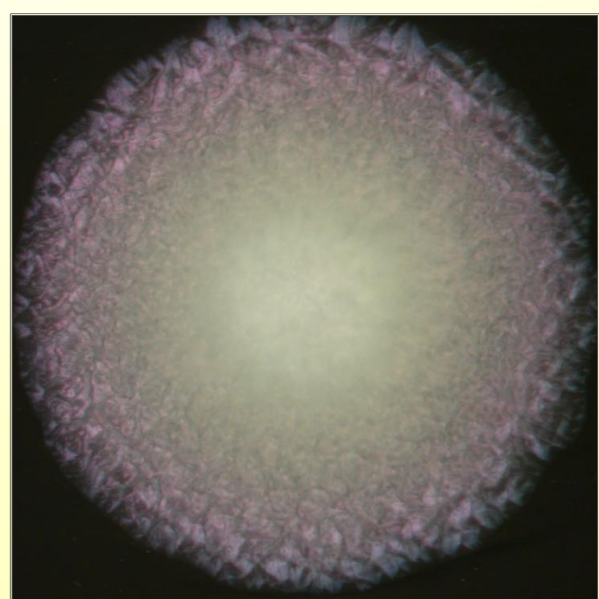
～レジオネラ属菌をはじめとする感染症原因菌の分子疫学的解析等に関する研究～



長野県内のレジオネラ属菌等の感染症原因菌について、分子疫学的解析を実施することで、県内の傾向を把握して健康被害の拡大防止につなげます。

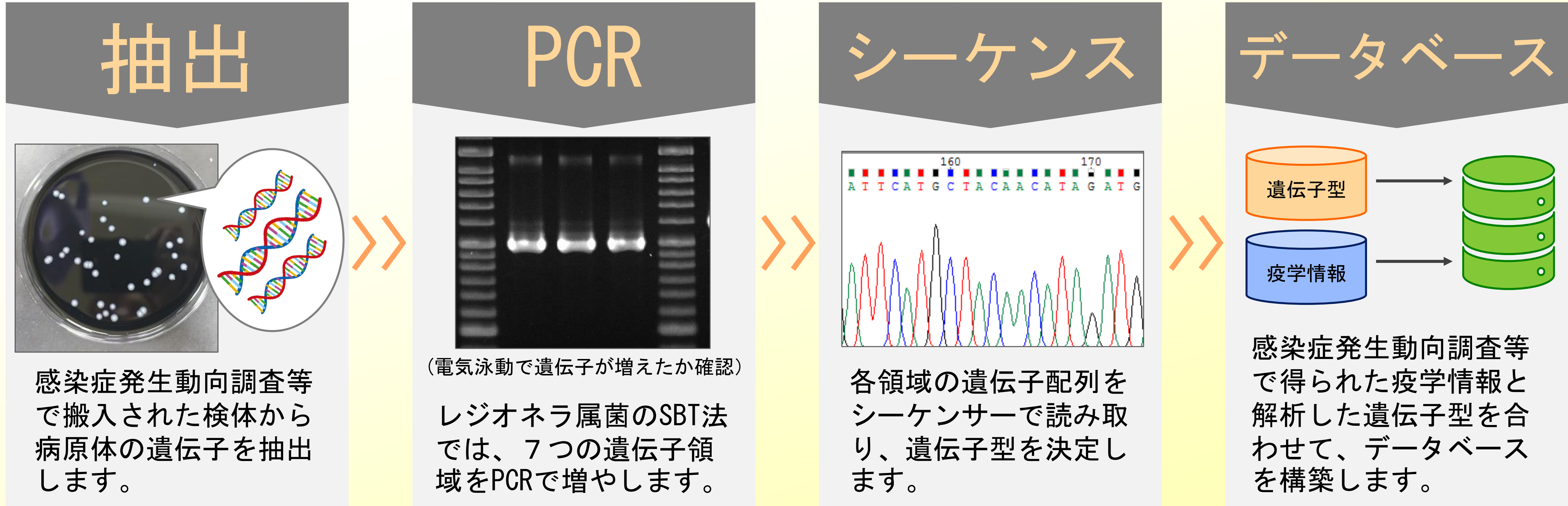
なぜ研究が必要なの？

- ◆ レジオネラ症は、レジオネラ属菌を含んだ水や土を吸い込むことで感染しますが、全国では入浴施設を原因とした集団発生が度々発生しています。
- ◆ 患者や患者が利用した入浴施設などからレジオネラ属菌が分離された場合は、その菌株の分子疫学的解析を行うことで、感染経路推定につなげます。
- ◆ レジオネラ属菌の分子疫学的解析の方法として、世界的に普及しているSequence-based typing (SBT) 法を取り入れます。



Legionella pneumophila のコロニー外観（集落辺縁部がモザイク・カットグラス様）
参照：国立健康危機管理研究機構 感染症情報提供サイト

どうやって把握するの？



これまでの成果

令和6年度は、国立感染症研究所 病原体検出マニュアル「レジオネラ症」をもとに、レジオネラ属菌のSBT法の検査実施標準作業書を作成しました。

当所の解析結果の信頼性確認のために、当所保有菌株のうち、過去に国立感染症研究所において、SBT解析結果が判明している*Legionella pneumophila* 11株を選定しSBT解析を実施しました。当所のSBT解析結果と国立感染症研究所の結果に相違はなく、安定した結果が得られていることを確認できました。

菌株No.	血清型	感染研の結果								当所解析結果								感染研 結果との 一致
		ST	<i>flaA</i>	<i>pilE</i>	<i>asd</i>	<i>mip</i>	<i>mompS</i>	<i>proA</i>	<i>neuK/nauKh</i>	ST	<i>flaA</i>	<i>pilE</i>	<i>asd</i>	<i>mip</i>	<i>mompS</i>	<i>proA</i>	<i>neuK/nauKh</i>	
15-040	SG1	138	10	12	7	3	16	18	6	138	10	12	7	3	16	18	6	○
15-079	SG1	132	2	1	6	15	2	1	6	132	2	1	6	15	2	1	6	○
15-082	SG1	613	2	3	6	15	2	1	6	613	2	3	6	15	2	1	6	○
16-087	SG1	353	8	10	6	15	51	1	6	353	8	10	6	15	51	1	6	○
17-019	SG1	89	4	10	11	15	29	1	6	89	4	10	11	15	29	1	6	○
19-186-2	SG1	552	7	6	17	3	13	9	11	552	7	6	17	3	13	9	11	○
19-421	SG1	507	2	3	5	10	2	1	6	507	2	3	5	10	2	1	6	○
14-195	SG3	465	2	29	2	5	50	20	15	465	2	29	2	5	50	20	15	○
21-215	SG2	39	3	5	1	7	14	9	8	39	3	5	1	7	14	9	8	○
23-607	SG6	68	3	13	1	28	14	9	3	68	3	13	1	28	14	9	3	○
24-389	SG5	1975	3	12	1	6	35	9	220	1975	3	12	1	6	35	9	220	○

表 国立感染症研究所（感染研）と当所のSBT解析結果比較



当所のレジオネラ属菌SBT法の検査実施標準作業書